LVDOVICI LEMOSII MEDICI AC PHYSICI IN TRES LIBROS GALENI DE NATVRALIBVS Facultatibus Commentarij.

AD

Clarißimum virum D. Didacum à Cordoua & Mendoza sancti Officij Llerenensis Inquisitorem sapientißimum.

SALMANTICÆ,

Apud Guillelmum Foquel.

M. D. XCI.

DON Philippe por la gracia de Dios, Rey de Castilla, de Leon, de Aragon, de las dos Sicilias, de Hierusalẽ, de Portugal, de Nauarra, de Granada, de Toledo, de Valencia, de Galicia, de Mallorcas, de Seuilla, de Zerdeña, de Cordoua, de Corzega, de Murcia, de Iaen, de los Algarbes de Aljecira, de Gibraltar, de la Islas de Canaria, de las Indias Oriẽtales, y Occidẽtales, Islas e tierra firme del mar Oceano, Archiduque de Austria, Duque de Borgoña, de Brauante, de Milan, Conde de Abspurg, de Flandes, y de Tirol, &c. Por quanto por parte de vos el Licenciado Luys de Lemos Medico, nos ha sido fecha relaciõ diziendo que vos auiades compuesto vn libro de Medicina, intitulado Cõmentarios sobre los tres libros de Galeno de naturalibus facultatibus, el qual era muy vtil, y prouechoso para las personas q̃ del se quisiessen aprouechar, y porque en ello auiades puesto mucha ocupacion y trabajo, nos pedistes, y supplicastes os diessemos licencia y facultad para lo poder imprimir y vẽder, o q̃ sobre ello proueyessemos como la nuestra merced fuesse. Lo qual visto por los del nuestro Cõsejo, porquanto enel dicho libro se hizo la diligencia que la pragmatica por nos nueua mente hecha dispone, fue acordado que deuiamos mandar dar esta nuestra carta para vos en la dicha razon, y nos tuuimos lo por bien: y por la presente vos damos licencia y facultad para que por esta vez podays imprimir el dicho libro en estos nuestros reynos sin por ello caer ni incurrir en pena alguna, y mandamos que despues de impresso no se pueda vender ni venda sin que primero se trayga al nuestro Consejo juntamente cõ el original que fue visto, en el qual vã rubri-

cadas las hojas, y firmado al fin de Miguel de Ondarça çauala nuestro escriuano de Camara de los q̃ residẽ en el nuestro Consejo para que se vea si la dicha impressiõ esta conforme al original, y se tasse el precio por que se ouiere de vender cada volumen, sopena de caer, e incurrir en las penas contenidas en la dicha pragmatica y leyes destos nuestros reynos De lo qual mãdamos dar y dimos esta nuestra carta sellada con nuestro sello, y librada por los del nuestro Consejo. Dada en la Villa de Madrid, a veynte y ocho dias del mes de Hebrero, de mil y quinientos y ochenta y cinco años.

El Conde de Barajas. *El Licenciado Ximenez Ortiz.* *El Licenciado don Iuan çuaçola.* *Francisco de Vera y Aragon.*

El Licenciado Tejada. *El Licenciado Iuan Gomez.* *El Licenciado Laguna.*

Yo Miguel de Ondarça çauala escriuano de Camara de su Magestad la fize escriuir por su mandado con acuerdo de los del su Consejo.

CLA-

CLARISSIMO VIRO D. DIDACO A CORDOVA ET MENDOZA, ARCHIDIACONO ET CANONICO

Cordubensi, sanctique officij Llerenensis Inquisitori sapientissimo, L. Lemosius Medicus ac Physicus. S. D. P.

CVM tot sustineas, & tanta negotia solus,
Officium sanctum praeclaris moribus ornes
Legibus tuteris: in publica commoda peccem
(Chara ducis magni soboles, cui gesta dedere
Vindicet vt nomen magni, nunc magne Iacobe)
Si longo sermone morer tua tempora, praeses.

LICEAT enim mihi ijsdem apud te versibus vti, vir amplissime) quibus apud suum Augustum Horatius vsus deprehenditur; liceat etiam mihi sub tui clarissimi nominis splendore, gratiam aliquam authoritatemque his meis commentarijs in libros Galeni de naturalibus facultatibus, conciliare. In quibus de naturae dignitate ac praestantia accurate disseritur, & causae omnium ferè rerum naturalium generatim explicantur. Vbi multa insunt (citra omnem ambitionem aut adulandi suspicionem, ausim polliceri) quae amoenita-

te lectionis,ac cùm rerum, tum ſententiarum varietate atque illecebra quenquam poſſint reficere ac demorari. Quod ſanè opus, quo nul lum poteſt excogitari plauſibilius, ea mente ac conſilio illuſtrandum ſuſcepi, vt omnibus innoteſcat quàm immenſa ſit rerum natura, quæ vſibus commodiſque noſtris inſeruit, quò vis eius ſe proferat, quàm longè latèque ſit diffuſa. Quæ cum ſit diuinitatis inſtrumentum, tota moles ac rerum vniuerſitas illi incumbit atque innititur, eiuſque munere cuncta ſubſiſtũt & cõtinuata ſucceſſione ſe ſe propagant ac tuentur. Quæ autem tam multis cõtentionibus ac altercationum libris Ariſtoteles obſcurè diſputat, de ortu interituque rerum, de accretione & deminutione, de alteratione, de loci mutatione, ea per ſpecies rerum naturalium hîc perſpicue demonſtrantur: quomodo generantur, corrumpuntur, augentur, minuuntur, alterantur, locoque mouentur. Genus enim iſtud docẽdi, Mecœnas, imprimis amplectimur, & amamus: quo diſciplinæ non modo clariores, ſed humanæ vitæ commodiores & vtiliores efficiuntur: quales aliquando ſpero medicos noſtris vigilijs omnes Medicinæ partes habituros. Denique res ferè omnes naturales, quarum cognitionem Medicina deſiderat

hîc

hîc explicantur.Idcirco hoc opus, veluti reliquorum principium quàm ſæpe Galenus citat, proptereaque dignum eſt,vt laudetur, vigeat, placeat, relegatur, ametur.Eſt tamen obſcuritas huius operis magna, & paucis (vix auſim nullis, ſed auſim dicere pauciſſimis) hactenus perſpecta aut interpretata: de qua legi hactenus neminem, qui mihi faceret ſatis etiam de ijs, qui Galenum ſibi explicandũ ſuſceperunt, aut de facultate formatrice, aut de natura fœtus,aut de ſeminis natura, aut de ratione partuum, ſunt commenti.Cæterum quia mihi in obſcuris euoluendis & pulcris Theorematis & raris Axiomatibus in apertum erudiendis ac proferendis ſtudium ponitur: conabor & hæc omnia(haud ſcio an primus)enodare ac explicare,vt quilibet poſthac intelligat minimè intellecta fuiſſe,deinceps facilè aſſequi valeat.Et ne te pluribus morer,hoc tantum dicam, me, qui multum tibi debeo,iure optimo conſtituiſſe labores hos noſtros,multis,illos quidem ante diebus, inceptos,ſed nunc Deo iuuante,abſolutos,nomini tuo, dedicare:vt nimirũ & animi mei ingrati vitium declinarem, & meum erga te amorem atque obſeruantiam declararem.Ita enim ſpero debitum meum in te officium in notitiam hominum perueniat, nõ mo

 do

do qui medicorum munere fungũtur, quibus hic labor ex vsu tantummodo conditus prima fronte videtur, sed etiam philosophorum, quibus non minor eius pars non immerito vendicatur. Atque ita fiet vt quantum munificentiã tuam tuus Lemosius expertus tandiu sit, ipsi deinceps hoc libro tua causa à me edito idẽtidem experiantur, idque postmodum publicè proclament. Neque vereor, quin tu istos meos labores, quinimo propensionem meæ voluntatis synceritatem & candorem benignè excipias: qui me tanta beneuolentia hactenus es prosecutus, quantam maximus quisque nunquam demereri possit. Patieris igitur, heros, Medicinam, mea qualicunque nunc opera, illustratam, tuis auspicijs, tua authoritate, ac gratia, illustriorem effectam, nominisque tui splendore ornatam in manus hominũ venire, vt per te expetitum & diu desideratum accipere fructum Medicinæ studiosi queant.

Vale. Llerenæ. Calend. Octob. Anno à Christi in carnem Aduentu.
CIↃ. IↃ. XC.

FERDINANDI SANCTII DVRAN, ORDINIS MILITIÆ SANCTI IACOBI, & in Iure Pontificio designati, in operis & authoris laudem.

EPIGRAMMA.

SI celebrare tuas vellem Leme maxime laudes,
Summo opus ingenio, summa erat arte vti.
Namque vt Hippocraticis lumen succedere chartis,
Galenus princeps anteà visus erat:
Sic tu Galeno noua lux succedere magno.
Clarus Apollinea visus es arte Leme.

§ 5 DON

DON LVYS ZAPATA A LLERENA.

SI agora ha mil años, fuera
El gran Philosopho Lemos
Su fama al cielo subiera,
Però oy cessa, antes q̃ muera,
Que le hablamos, y le vemos.
En Lusitania nasciò,
Como en Cordoua Auicena
Y Galeno a Grecia honrò
Y pues Lemos en ti viuiò,
Quien te ygualara Llerena?

EL LICENCIADO SEBASTIAN DE LA PEÑA PROFESSOR DE LATINIDAD a Llerena.

SI por Vergilio es Mantua celebrada
Porque ſangrando la diuina vena
De Homero, Aſcreo, con la dulce auena
De Theocrito, cantò voz entonada.
Quanto mas haſta el cielo leuantada
Ser deues, pues que tienes di Llerena
A Hippocrates, Galeno, y Auicena
Que hablan en tu lengua, en tu morada.
Quien tanto bien nos hizo fuiſte ò Lemos
Tus años cuentes en la dieſtra mano,
Porque eres paz del mundo ſaludable.
Que pues hablan aqueſtos tres que vemos.
Haras, dando te vida el ſoberano
Que la naturaleza miſma hable.

EL

EL LICENCIADO FRANCISCO MARTINEZ GVERRA THEOLOGO, A LAS OBRAS del Licenciado Lemos.

SI al rayo del diuino entẽdimiẽto
De Lemos, se deslumbra el que lo mira,
Retirese, que quãto se retira
Se llega mas a su conoscimiento.
De aquesto nos da el Sol claro argumento.
Y ansi por sombra, mi discorde lyra
Saca su perfection: a donde aspira
La vista de mi grande atreuimiento.
Mas supla la grandeza de sus obras
El Methodo, y Prognosticos, con este
Qu'el pecho rompe de naturaleza.
Y quedara mi Musa de sus sobras
Sin falta: para que se manifieste
En Tormes el laurel de su cabeça.

EL.

EL LICENCIADO ANDRES HVRTADO DE TAPIA PROFESSOR DE MEDICINA

a Luys de Lemos excelente Doctor Medico.

SONETO.

YA que con dieſtra pluma y docta mano
Enſeñaſte a venzer los duros hados,
Y a rehazer los hilos ya cortados
De humanas vidas, ſobre el ſer humano.
Ya que a peſar del tiempo has hecho llano
El fin de ſus ſecretos mas ſellados
Y con illuſtre embidia auergonçados
Dexas al Griego, al Arabe y Romano.
Y ya que el miſmo Apolo perficiona
Y enriqueze de vn ſer mas excelente
Con tus viuos eſcritos ſu arte dieſtra
De eſtrellas honrara immortal corona
Diuino LEMOS, *tu ingenioſa frente*
O honor de Luſitania, o gloria nueſtra.

LICEN-

LICENCIATI DIDACI VELEZ DE DVEÑAS IVRISCONSVLTI

Astygiensis in laudem libri Licenciati Lemos Medici celebratissimi, Decastichon.

EPIGRAMMA.

INGENII præclara tui sunt symbola Lemos,
Quæ de re Medica promis in ora virùm
His etenim libris artis documenta dedisti
Magna tuæ, & Phœbus quæ tibi dona dedit.
Namque facultatis Medicæ penetralia pãdis
Abdita: & Hispanis das patefacta tuis:
Ars Phœbi debere tibi iam multa fatetur,
O Lemos Bethici gloria magna soli.
Te decus atque suum dicit Lusitania clarum:
Vtramque & libris erigis ipse tuis.

ERRA-

ERRATA.

PA.3.li.13. facultatẽ. leg. facultatẽ.pa.6.li.28.ſpecu.l e.ſpecie.pa.8.li.
6.alteram.li.alterum.pag.13.li.34.fuſionem.le.fuſionem.&.pa.17. li.
25.virida.le.viridia.pa.19.li.29.exit in ſecus.le.extrinſecus.pa.20. li. 31:
pergenaret.le.per ſe generet p.22.li.9.ſecernit.le.ſecerni.p.23.le.8. mu-
lier.(mulier.le.(mulier.li.16.planũ.le.planè.li.19.cõtractione.le.cõtrecta
tione.pag.27.li.20.mutæ.le.mutatæ.p.35.li.17.Excitabit.le.excitauit.pa.
36.li.6.obligatus.le.oblitus *.p.37.li.28.Auerros & alijs.le. Auerroes &
alij.li.35.ita le.ita ſe.p.44 li.2.Ijs.le.Is.li.12.ſecũda ſibi.le.fœcũda ſint.p.
46.li.5.tenus.le.tenues.p.50.li.35.ab.le.ad.li.vlt.impuri.le.imperio.p.59.
li.12.ſucco.le.ſacro.li.24.admonẽtur.le.admouentur.pa.61.li.2. viſus.le.
viſcus.p.63.li.10.educibus.le.edacibus.pa.65.li.15. Quonim.le Quoniã.
p.80.li 3 pythago.le.pythagoræa.li.4. illudrea nat.le.illud nat.pa.81.li.
7.matri.le.matre.p.83.li.5.loquamus.le.loquamur.p.90.li.10.reperij. le.
reperi.p.93.li.vlt.in le.vim.p.96.li. 21.eſſe.le.oſſe.* pa.97.li.3. qualia.le.
qualis.li.20.biben.le.debere.li.22.conferuntur.le.conſeruntur.li.23.quo
cunque le.quodcunque.li.antep.oſtenderit.le.offenderit.p.98.li.3.vnirã.
le.vrinam.p.100.li. 7.lubulus.le.tubulus.li.9.& alias ſæpe.aſophagus.le.
œſophagus.p.101.li.antep.iſcuriam.le.iſcuria.pa.106.li.9 miſtum.le.mi-
ſtam.p.107.li.23.Rerum.le.Verum.p.115.li.30.ſubſtantiam.le. ſubſtan-
tia.* p.116.li.1: poſtremam.le.poſtrema.p.125.li.16.quinto.le.ſexto. pa.
31.corpore.le.corpora.p.133.li.29.verborum.le.morborum.pa.137.li.11
extrementis.le.excrementis.p.139.li.33.liquadiſsima.le.liquidiſsima.p.
148.li.17.vitillena.le.vitellina p.151.li.22.nutritioni.le.nutritionis. pag.
155.li.17.colore.le.calore.p.162.li.15.facultis.le.facultatis.pa.164. lib.5.
morientis.le.momentis.p.173.li.10.nouis.le.nouies p.174.li.31.in quo.le.
iniquo.* p.177.li.14.concubunt.le.concumbunt.li.15.ſemen.le.ſemel. p.
179.li.1.cryſipelate.le.eryſipilate.p.189.li.12.ſtrenuẽ.le.ſtrenuè p.183.li.
4.hunc.le.huic.li.25.26.:5.curialio.le.curiatio.p.187.li.pen.toto.le.loto.
p.198.li.7.ſalutari.le.ſaturari.p.211.li.3.eluget.le. elucet.p.215.li.28. pu-
ram.le.purum.p.221.li.20.leo. le.ileo.p.238.li.2.moræ.le. more.

L. LEMOSII PHYSICI AC MEDICI IN LIBRVM PRIMVM GALENI, DE NATVRALIBVS facultatibus Commentarij.

CAP. I. *Differentia operum naturæ, & animæ.*

CVM] Dicturus Galenus de naturalibus facultatibus quæ sunt communes, & animalibus & plantis, nimirum, de generatrice auctrice, & nutrice, & de cæteris facultatibus ijs subseruientibus: principio huius capitis docet, in quo differant animalia, & plantæ, & inquit in sensu ac motu differre, cùm & sensus & voluntarius motus propria sint animalium, vt etiam ca. 2. lib. 1. de anim. dixit Aristoteles, auctio verò & nutritio plantis etiam communia: quare priora duo animæ sunt opera, posteriora verò ipsius naturæ. Ac si ijs verbis diceret Galenus facultates in vniuersum duas esse, animales nēpe, & naturales: illæ ab anima, hæ verò à natura ita dicuntur, & animalibus omissis, velle in hoc opere differere de naturalibus: non meminit facultatis vitalis, quoniam sub naturali comprehenditur, vt ca. 2. lib. de symp. diff. & alibi fecit: imò Aristo. eandem esse facultatem vitalem ac naturalē credidit li. 2. de anim. c. 4. Verùm illud non est silentio prætereundum, quo pacto dicat Galenus motū voluntarium esse proprium animalium, cùm causa communis motus animalium, eaq; princeps appetitus sit, vt li. 3. de anim. ca. 10. inquit Aristot. Sed quia in homine appetitus aliquando est rationi obsequens, vt in

In quo differant animalia & plantæ.

Vitalis facultas sub naturali cōprehenditur.

temperante: nonnunquam eidem contrarius, vt in intẽperante: idcirco cũ absolutè cætera animalia ab homine à sua cupiditate, qua nihil habent superius, moueantur: in homine propter duplicem naturam qua cõstat, huius causæ distinctio fuit necessaria, ex qua illum aut ab appetitu seu voluntate, aut ab ea intellectus parte quæ actionibus præest, sua sponte moueri dicimus. Cur ergo Galenus in præsenti loco inquit, voluntatem esse causam motus animalium? quia per voluntatem, desiderium, & appetitum intellexit: quæ tria apud eundem Galenum idem significant, vt Prog. 6. lib. 2. docuit. Et omnem illum motum voluntarium appellat, quia à facultate animali proficiscitur: est enim neruus auctor voluntarij motus. An igitur omnia quibus ille communis appetitus inest (qui tamen à naturali est alius) secundum naturam loco mouere poterunt? difficile est id de omnibus affirmare: quoniam ea quæ ambiguæ vitæ esse dicuntur, vt spongiæ & vrticæ marinæ, cùm sensum habeant, & per eum dolorem ac voluptatem percipiant, eadem quoque vt Aristoteles docet cap. 3. lib. 2. de anima. Cùm tamen motus eius, de quo hoc loco disputamus, omninò sint expertia, eò quòd quodammodo mediæ naturæ inter plantas & perfecta animalia esse dicantur. An verò non omnis fortasse appetitus, etiam qui cum sensu coniunctus est, motum hunc præstat: sed is tantum qui rerum sensu perceptarum imaginibus, sub ratione boni vel mali in phantasia relictis excitatur? talis autem in illis non inest: etiam si fruantur aliqua sensus præsentis voluptate vel dolore, ex quo sequitur in earum partibus quædam contractio vel dilatatio, vt Aristoteles loquens de ijsdem animantibus capitu. 16. libr. 5. de hist. anim. dixit. Animalia autem in quibus virtus phantastica aut expressa (quæ rationis quædam est imago) aut adumbrata inest, nõ solum præsente voluptate perfruuntur, sed quia absentem, ex relicta imagine appetunt, eandem motu inquirunt, doloremque contrarium, eadem ratione fugiunt, vt Aristoteles capit. 10. & 11. libr. 3. de anima tradidit. An verò appetendi vis inesse non possit, nisi antecedat ea quæ sentiendi, vt Aristoteles inquit cap. 3. lib. 2. de anima. equidem plantæ dicuntur appetere alimentum, & de rebus inanimis, graues, locum inferiorem, leues, superiorem, cùm tamen illis nullus sensus insit, vt Aristo-

Voluntas est causa motus localis.

Nõ omnia quę mouẽtur appetitu habent motum localem.

Aristoteles probat libr.3. de anim.capitu.12. Quanquam Galenus libr. de substantia naturalium facultatum, appetitum in plantis cum quodam sensu coniunctum inesse arbitratur. Et in Comm.in Tymæum Platonis illud confirmat, ita dicens, Cùm enim priùs supponatur, animam esse principium motus, stirpesque principium motus in seipsis habere concedatur: animæ illæ meritò nominabuntur. Animatum verò corpus ab omnibus vocatur animal. Quòd si etiam Aristoteles velit corpus ipsum non ob id solùm, quoniam animatum sit, merito appellari animal, sed sibi opus esse, vt sensibile addatur, ne hoc certè etiam ipso stirpes destituuntur. Ostensum enim à nobis est in commentarijs de substantia naturalium facultatum stirpis facultatum eam posidere, qua tum familiares substantias à quibus nutriuntur, tum alienas à quibus læduntur, agnoscunt: ideoque familiares quidem attrahere, alienas vero auertere atque propulsare. Ob id ergo & ipse Plato stirpes peculiaris generis sensus participes esse dixit, hæc Galenus. Quibus Aristoteles lib. 1. de plantis aduersatur, ita dicens, Si dicat quispiam, quòd cùm planta animata sit, animal quoque eandem esse: id quod nos nequaquam affirmamus. Etenim difficile est plantæ functionem attribuere, reddere ve animæ functioni, quæ in animali habetur. Quòd enim plantis vitam ita inesse negat, est idipsum quòd non sentiat. Sunt autem animalia quoque nonnulla cognitione carentia. Quia verò Natura vitam animalis per mortem corrumpens, suo in genere eandem rursus per generationem conseruat, prorsus consentaneum rationi non est, vt inter animatum inanimatumque medium aliud quoddam cõstituamus. Scimus autem quòd conchilia animalia sint cognitione carentia: quapropter plantæ sunt & animalia. Solus ergò sensus causa est, per quam hæc animalia dicantur. Nam genera speciebus suis nomina dant, & definitiones: species verò suis indiuiduis, nomina: debetque genus ex vna & communi causa quæ sit in multis, esse, & non ex multis. Et paulò pòst inquit. Planta verò ex eorum numero non habetur, quæ carent anima: nam in ipsa portio quædam animæ habetur: animal tamen non est, quia sensum nõ habet. Possumus autem alio quoque modo dicere, quòd animata sit planta, neque dicamus inanimata esse: & si quid ani-

Plato dixit plãtas sentire.

Plãtæ non sentiunt.

mam habeat, sensum tamen habere non dicimus. Nam res, quæ alitur, absque anima non est, & animal omne animam habet, sed planta imperfecta res est. Rursus animal membra habet definita: planta indefinita: & materiam habet planta propriam motui, qui inest ipsi. Rursusque dicere possumus, plantas animã habere: nam ea est quæ motus in ipsis efficit. At desiderium & qui loco fit, motus, absque sensu non sunt. Sic alimentum trahere à principio naturali est, & idipsum commune animali & plantæ inest. Neque cum attractione cibi sensus vllo modo iunctus sit, necesse est. Nam quæ aluntur vniuersa, duabus alimenti qualitatibus solùm habent opus, caliditate frigiditateque & proinde alimento humido indigent ac sicco. At caliditas, frigiditasque in cibis reperiuntur siccis ac humidis. Et neutra ex hisce naturis à pari suo seiungitur, idcirco enim primò alimentum continuum alenti est factum, vsque ad ipsam corruptionis horam, debereque eo vti anima, ac planta tali, quale est ipsorum vtrumque. hactenus Aristoteles. quibus perspicuè probauit plãtas non posse dici animalia, vt dixit Galenus, proinde sensum non habere: tractionem verò alimenti habere ab anima, quæ sensus prorsus expers est. Propterea Galenus ipse sibi contradicit qui libr. 14. de vsu part. cap. 6. & libr. 2. de semine cap. 5 quosdam gradus in animalibus refert; primùm cùm parùm à plantis recedens, tactu, hoc est, vno præditum sensu animal fingit: secundùm, cùm gustatum, tertiùm, cùm olfactum adiungit: quarto gradu postmodum progressa auditum, quinto visum addit. Si ergo Galenus sensu tactus, inquit, animalia differunt à plantis, quo sensu vult donari plantas: sed cur longiùs abij, nónne in hoc quem enarramus loco inconstantiam suam Galenus demonstrat, cùm sensu ipso separauit ab animalibus plantas? quorsum ergo in alijs locis, plantis tribuit sensum, aduersum omnem rationem & ipsum sensum. *Quòd si quis*] Hæc facultas naturalis, de qua in opere hoc disserit Galenus, appellatur à Platone in Tymæo concupiscibilis, ab Aristotele lib. 2. de anima. cap. 4. altrix, quòd alat: & vegetatrix, quòd vegetet, & à fine generatrix, licet capitu. 1. eiusdem libri anima dicatur, vt ex definitione ipsius animæ constat. Stoici verò naturam appellant, & Hippocrates quem sequitur Galenus lib. de fœtus formatione capit. 3. & alibi sæpè.

Galenus sibi aduersatur.

Facultas naturalis multis modis dicitur.

sæpè. *Ab anima simul & natura.*) Si à duobus principijs omninò distinctis id euenire intelligit Galenus, non benè inquit: si verò cum Aristotele ab anima & eius potentijs illud fieri docet, vt per naturam intelligat animæ potentiam rectè scripsit, vt eorum verborum sit sensus, ab anima & eius potentijs, ita, vt in nomine solùm sit discrimen. Etenim Aristoteles lib. 2. de anima. ca. 3. hunc ordinem in figuris & potentijs animæ obseruat, vt alens triangulo, sentiens quadrangulo, ratiocinans pentagono respondeat: atque quemadmodum in quadrangulo triangulum, & in pentagono quadrangulum & triangulum potestate insunt, retinentibus adhuc quadrangulo & pentagono rationem figurarum simplicium; sic in nobis anima sua essentia vna est & simplex sed facultate multiplex, & quæ adiuuantibus varijs corporeis instrumentis varias functiones obeat, alendi, sentiendi, & ratiocinandi: & propter hæc instrumenta substantia harum partium tempore acquiritur, vt Aristoteles docet ca. 3. li. 2. de generat. anim. & sect. 30. quæst. 4. & nos latius in sequentibus dicemus.

Anima vna est essentia, facultate verò multiplex.

CAP. II. *Totius operis propositum, & vocum, quarum hic futurus est vsus, explicatio.*

Et in hoc.) Quoniam Galenus acturus est de transmutatione panis in carnem, & seminis in animal & in plantam, quæ cùm nequeant fieri absque motu, primùm de motus differentijs agit, vt tandem faciliùs colligat, quid sit facultas, quid actio, & quid opus, de quibus toto hoc sermone futurus est vsus. Cùm autem motus esse nō possit, quin mobile in aliqua re moueatur: Res autem secundum quas per se, & propriè aliquid mouetur sunt substantia, quantitas, qualitas, & vbi. Cùm igitur ista quatuor genera nullam habeant communem naturam, fieri non potest, vt pauciora sint motus summa genera quàm quatuor, motus scilicet in substantia, motus in quantitate, qualitate, & vbi. In quibus omnibus cernitur terminos motus ita esse affectos, vt quandam habeant inter se contrarietatem. Si igitur necesse sit motum fieri in res, in quibus cernitur: res autem ita soleant alteri attribui, vt modò formam, modò priuationem aliquam dicas, aut modò vnum contrarium, modò alterum: ne-

Motus in quatuor prædicamētis.

 cesse

cesse erit vt vnumquodque genus motus, diuidatur rursus in duas partes contrarias, velut motus in substantia in generationẽ, & corruptionem, motus in quantitate in accretionem, & decretionẽ, motus in qualitate in eos motus qui in contrarias qualitates progrediuntur, quales hic assignat Galenus: motus in vbi, in motum sursum & motum deorsum, & reliquas differentias loci. *Itaque*) Galen. capitu. 6. lib. 1. Methodi definit motum in hunc modum: Est immutatio prioris status. Quam primò fieri vult in qualitate & loco, eamque solam simplicem esse: reliquas, vt accretionem, decretionem, ortum atque interitum ex illis cõpositas. In quo Platonem secutus est in Parmenide suppositione prima, quod mouetur, inquit, id vel fertur, vel commutatur. Ij quippe solùm sunt motus. Aristoteles autem li. 3. Phys. c. 1. definit motum, per actum entis in potentia, quatenus est in potentia. Motum appellat Aristoteles entelechiam quam, vel perfectionem, vel actum dicimus. Perfectio autem duplex est, vna summa vel prima quæ cernitur in quiete, & solius formæ est, quæ motũ finit, secundum quam anima corporis naturalis summa primaq; perfectio esse dicitur c. 1. li. 2. de anim. Altera posita est in media quadam via inter summã perfectionẽ & potentiam subiecti ad illam recipiendam, quæ motio dicitur, per quam id quod aliquã formam recipere potest, ad eã quasi aspirat, siue sit substãtię, siue quantitatis, siue qualitatis, siue loci. Quare rei quæ actu est, perfectio, forma est: per quã illa re ipsa est idipsum quod est: rei vero quæ est in potestate, qua ratione in potestate est, perfectio erit ipsa motio, quoniam potentia omnis perficitur, cùm in suũ actũ educitur, quod per motionem contingit. *Alij ab his motus*) Aristoteles, quem hic sequitur Galenus, in præd. ca. de motus specu. & lib. 3. Phys. ca. 1. & lib. 11. Metaphy. ca. 8. ortum ac interitũ, motũ appellat. at lib. 5. Phys. ca. 1. & 2. duabus rationibus ostendit generationẽ non esse motũ. Prior est huiusmodi: nullum nõ ens moueri potest: atqui omne quod generatur, est non ens: nihil igitur quod generatur, mouetur. Neque igitur generatio motus erit. Propositionem enumeratione confirmat Arist. nõ ens si per se sumatur, ac simpliciter, aut significat idem quòd falsum, aut verò significat id, quod in rerum natura non est, siue id aliquando esse posit, siue non posit. Atqui illud non ens, quod pro falso

Quid motus.

Motus est perfectio & actus.

Generatio nõ est motus.

falso sumitur moueri non potest, neque illud non ens quod nondum in rerum natura est. Vera igitur fuit propositio, nullum non ens moueri, nisi forte sumatur non ens secundum quid, veluti si dicas, non lapidem moueri, quia homo mouetur, qui non est lapis; & hac ex parte, non ens mouetur. Assumptio huius syllogismi pro secunda tantum parte confirmatur ab Aristotele, quia prior pars satis est pro se manifesta, de non ente pro falso: probatio autem est huiusmodi. Quicquid est quod moueri propriè dicitur, id necesse est aliquid esse, atque adeò iam in rerum natura cohærere, siquidem nemo propriè loquetur, qui id quod non est, iam moueri dicat: atqui id quod generatur, quatenus generatur adhuc est non ens: neque est aliquid actu hoc ipso quod generatur, alioqui non amplius fieret. Ex quo sequitur, id quod generatur posse appellari non ens, in ea significatione, qua non ens significat id quod non existit in rerum natura, vt etiam docet ipse Aristoteles ca. 2. lib. 2. Metaphysic. Cùm igitur id quod in ea significatione non ens appellatur, non sit hoc aliquid, necesse est, vt in non ens in ea significatione non posit motus cadere. Posterior ratio est huiusmodi: quæcumque res est, quam moueri propriè dicere possumus, eam oportet in loco esse: atqui quod generatur in loco non est: ergo, quod generatur non mouetur. Assumptio ita confirmatur: quod non est non est in loco: id autem quod generatur, non est, id ergo quod generatur, non est in loco. Huius syllogismi propositio ita confirmatur: quicquid in loco est, aliquo certo loco contineri est necesse: atqui id quod nó est, non potest certo aliquo loco contineri: ergo quod non est, non est in loco. Sed videtur prima statim propositio falsa, omne quod mouetur in loco est: Nam primum cælum mouetur, nec in loco est. Respondendum est, primum cælum hac ex parte in loco esse, quocirca certum aliquem locum, quæ suo motu perpetuo percurrit, conuertitur. Nec enim circa aliquod spatium conuerti potest, quod non sit ens aliquod. Aut verò dicendum est, propositionem illam tantum intelligi de rebus generabilibus & corruptibilibus. Vt sit sensus illius propositionis. Quicquid est, quod generationi & corruptioni obnoxiũ est, non priùs dicitur moueri posse, quàm in loco aliquo sit. Nunc videamus

An cælũ sit in loco.

mus cur in substantia non sit propriè motus, licèt possit cadere propriè mutatio. Aristoteles huius rei duas reddit causas: vnam, quam iam diximus, quia non ens non mouetur, quod autem generatur est non ens: alteram quia in substantia non est contrarietas. De prima ratione hoc intelligendum est, subiectum generationis duplex esse, vnum quod, alteram ex quo: veluti in generatione hominis, subiectum quod generatur, est ipse homo: subiectum autem ex quo, est materia: vtriusque autem subiecti ratione generatio non est motus: nam quandiu homo generatur, verum est dicere, nondum esse hominem: quod autem nondum est, mutari potest ad id vt sit, propriè autem dici non potest id moueri, quod nondum est. Item materia quatenus est subiectum generationis est non ens, ob idque quatenus subiectum est generationis, moueri nõ potest: nam subiectum motus debet esse permanens in suo esse: materia autem ex qua aliquid generatur, non permanet in suo esse, sed vt ex ea aliquid generetur, necesse est eã corrũpi. Quãdo igitur generatur homo, res in qua tanquã in subiecto inest illa mutatio est materia, neq; tamen verũ est dicere, materiã generari, sed dicendũ est, hominẽ potentia, quod re non differt ab illa materia, licèt ratione differat, generari. De secunda autem ratione illud primũ intelligendũ est, alio modo accepisse Aristotelem nomen contrarietatis li. 1. Phy. cùm in substantia quandam inesse contrarietatem fatetur, quàm li. 5. Physicor. vbi id negat: in priori loco nomine contrarietatis, priuationis, & formæ oppositionem, quam alibi contradictionem appellat: in posteriori verò nomine contrarietatis tantum complexus est duas formas oppositas, & maximè inter se specie distinctas. Oppositas autem formas hîc appello, duo verba quæ affirmatione pronunciantur, quæ habent inter se oppositionem aliquam. Illud tamen intelligendum est diuerso modo in quantitate, qualitate, & vbi, sumi affirmationum ad idem genus pertinentium oppositionem. In qualitate enim sumitur oppositio penes maximam distantiam formæ ad formam, ita vt illa distantia secundum speciem tantum sumatur. In quantitate enim non est vera contrarietas quemadmodum ait Aristoteles in Categorijs, sed est aliqua summa distantia quantitatis ad quantitatem penes perfectum & imperfectum. Definiuit enim natura

Generatio est mutatio.

Subiectum generationis duplex.

tura rerum magnitudinem & minimam, & maximam, qui sunt duo termini maximè distantes in quantitate. In vbi autem oppositio sumitur penes maximam distantiam loci ad locum. Quoniam igitur in illis tribus generibus reperiuntur entia quædam positiua, maximè inter se distantia, vel secundum rationem, vel secundum extensionem vel spatio & interuallo, propterea in illis tribus generibus concedit Aristoteles contrarietatem inesse. Cur verò in alijs Gategorijs non insit motus, cùm reperiatur contrarietas, vt in situ sedere & stare: in habere, nudum esse, indutum esse, hæc ratio est, quam & suprà attigimus, quia continuata illa motio, non desinit primò ac per se ad illas res, nec secundum illas primò denominari potest mutatio, quæ inter illa contraria intercedit. Ad rem enim aliquam esse per se motum aut mutationem nil aliud est, quàm esse illud quod per se primò & non ratione alterius acquiritur per motum: ad illud autem non est per se motus, quod non per se primò producitur, sed consequitur ad productionem alterius. Quia igitur mutatio situs ex loci mutatione nascitur, propterea ad situm non est per se motus, id quod ex eo intelligi potest. Quòd si quæratur, quomodo ex sedente aliquis factus est stans, non aliunde reddetur ratio quàm quia aut totum corpus, aut corporis partes locum mutarunt, ex qua mutatione secuta est diuersitas situs, cuius significatio ita cum loco coniuncta est, vt significet certam quandam affectionem corporis aut partium ad locum. Quod idem de habere dicendum est: Nam ex eo quòd vestis certo quodam modo locum mutat, id nascitur, vt nudum aliquid aut indutum dicatur. Quoniam igitur in duabus ijs Categorijs inest quadam relatio: proptereà Aristoteles, eandem rationem, qua probauit in relatiuis non esse motum, posse ijs etiam Categorijs accommodari existimãs, separatim mentionem non fecit harum duarum Categoriarum, ad extremum si quæratur quomodo id verum sit quod ait Aristoteles, omnem motum fieri inter contraria: siquidem motus cæli verissimus est motus, neque tamen contrarij termini in motu cæli constitui possunt. Respondebimus ex Aristotele libr. 1. de cælo capitu. 8. vbi ita scribit: nam & conuersio opposita quodammodo habet ea quæ per diametrum distant, toti vero

Cur in alijs præd. nõ reperiatur motus.

Omnis motus fit inter contraria.

non eſt contrarium quicquam. Cuncta igitur deſignata per dia metrum, vt punctum orientis & occidentis ratione maximè ſuæ diſtantiæ ſatis habent contrarietatis, vt dicatur motus cæli inter cõtraria quoquo modo fieri. Reuera tamen ac ſimpliciter Ariſtoteles concedit motui cæli non ineſſe contrarietatem, quæ cauſa eſt vt ſit perpetuus. Porrò refellit Galenus duas veterum opiniones: quarum vna fuit Protagoræ, & eorum qui appellabantur Sceptici ex profeſsione, id eſt, dubitatores, qui aſſerebant nihil verè immutari, ſed à ſenſibus noſtris aliter atque aliter affectis varia deprehendi. Dubitatores autem dicebantur, quia inter eos nulla erat certa rerum ac veritatis conuenientia, imò de ijſdem rebus varij contendebant: propterea quòd huic hoc videtur amarum, alteri verò dulce: item huic animali iucundi ſaporis alteri iniucundi, & huic ſalſum, illi inſulſum, vnde inferebat Democritus, vt refert Ariſtoteles lib. 4. Metaphy. ca. 4. & 5. nihil eſſe veri in rebus & ſi eſt, nobis obſcurum eſſe, ideoque veritatem in puteo cecidiſſe, aiebat. Altera opinio fuit Anaxagoræ in loco citato, & lib. 1. Phyſi. ca. 4. quia omnia in omnibus cõtineri voluit, vt in pane, ſanguinem, oſſa, neruum, & alia, ideo nouæ ſubſtantiæ generationem non admittebat, ſed tantum latentem & confuſarum rerum diſcretionem fieri volebat, & tandem calore omnia ſeparari. Anaxagoram autem & Democritũ paſtores ouium fuiſſe priùs, quàm Philoſophos refert Phylo libello de ſtatu Eſſeorum. *Quæ autem.*) lege eundem Galenum lib. 1. de hum. com. 1. & li. 1. de de nat. hum. in proœmio. *Indicatum eſt.*) c. 8. & 9. lib. 1. de elem. *Vtrùm autem.*) hanc quæſtionem diluimus, & perſpicuè abſoluimus diſput. 2. li. 1. de morb. meden. ob id enim de induſtria à nobis hîc prætermittitur. *Quanquam certè*) hoc argumento redarguit illorum opinionem, quoniam ex ſolo vſu panis fit ſanguis: panis ergo ſimilaris erat, neque diuerſis partibus conſtabat. Sic oleum totum in flammam conuertitur. Sic lignum fit ignis, tum flamma, tum carbo, nulla alia ſeparatione facta.

Nonnulli dicebant nihil verè mutari.

Veritas in puteo cecidit.

Anaxagoras paſtor ouium fuit & Democritus.

2 *Porrò opus.*) nomen facultatis multiplex eſt: dicitur enim de alimentis, de medicamentis, & de partibus noſtri corporis. Alimenta ſiquidem quatenus alimenta ſunt, nullam agendi facultatem habent, ſed tantùm patiendi. Medicamenta verò facultatem

tem agendi, nosque immutandi habent. Partes autem habent vim alimentorum alteratricem,& immutatricem. Duplex ergo in vniuersum est facultas, vna agendi,& altera patiendi, vt etiã Aristoteles docuit libr.9. Metaphysi.ca.5. quas appellat in Categorijs ca.de qualitate, naturalem potentiam vel impotẽtiam. Est ergo facultas causa à qua procedit actio. Actio seu functio, operatione est motus actiuus à facultate procedens. Opus autem est quod iam factum atque completum est, vt caro, sanguis: & licèt actio opus naturæ appelletur, non tamen sic contrà fit. *Symptoma siue accessorium)* symptomata ab accidenti distinguuntur, c.9. li.1. Methodi.& c.8. li. artis med. Illud est præter naturam, hoc verò secundum naturam: licèt hãc differentiã sępè Galenus cõfundat. Hîc verò symptoma nec in proprio significato neq; pro accidẽti sumitur, sed pro pathemate seu pasione, quę est motus pasiuus.

Quid facultas.

Quid actio

Quid op⁹.

Symptoma latè patet.

CAP. III. *Actionem partium à temperie qualitatum prouenire.*

AC *mihi)* docet modò Galenus in quo consistat facultatis essentia singularum partium, nimirum in singularum illarum commodo temperamento. Nam tum demum suum quæq; munus obit strenuè, vbi sit temperatissima: contrà malè fungitur, si intemperata sit: atque hactenus malè quatenus sit intemperata: vt etiam docet libr.1. de præcog. ex puls. ca.4. & libr.2. ca.8. & libr.5. de locis affect. ca.6. & libr.1. de sim. ca.1. hinc est, quòd libr.1. de locis affectis ca.2. dixerit, nullam actionem vnquam lædi, nisi pars quæ ipsam facit, afficiatur. Et ca.3. libr.3. de symp. causis. Atque illud quidem, ait, neminem latet non posse, nisi læsa in aliquo cuiusque substantia actionem eius impediri. Et iterum illud repetit ca.8. libr.2. huius operis. Hæc autem mutua læsio actionis & partis non potest cadere nisi in naturalibus facultatibus, non verò in animalibus, vt Galenus c.7. lib.1. de locis affectis inquit in hunc modum: Quamobrem solis partibus quæ & sentiendi & mouendi vim habent, accidit vt ipsis interdum haud quaquam affectis nihilominus earum actio pereat, id quod naturalibus instrumentis accidere non solet: quoties enim horum actio læditur, semper primario affectu laborant. Et quemadmodum actio partis tollitur læsa eiusdem

Facultatis essentia.

temperie, ita si temperies totius corporis lædatur, vt in febre ardente, actio quoque illius tolletur, & tandem mors. Nam corpus animam recepturum idoneum esse oportet, & eo in tem peratura admodum alterato, animam protinus digredi: etsi naturalis in corpore æquabilitas seruetur temperamenti, ab eo non potest seiungi anima. Anima ergo vtitur temperie partium, & totius ad actiones corporis perficiendas. Quapropter essentia facultatis est ipsa anima, & non temperies partis, vt existimat Galenus. Vtitur autem anima illa parte temperata, veluti instrumento (non enim agit in corpore absque instrumentis) ad munera sua obeunda. Illæ autem partes si notatu dignam intemperiem patiantur, fieri nequit, vt commodum sint futuræ instrumentum, quo anima operationes suas perficiat: quæ cum frustra in corpore nequeat esse, desinit ipsum informare, quo pereunte, ipsa superstes & immortalis manet. At si immortalis est vt vult Plato, arguit Galenus ca. 3. lib. quòd animi mores corporis temperaturas sequantur. Cur admodum refrigerato aut supercalefacto, aut nimium siccato aut impensiùs humectato cerebro separetur: rectè vtique fecisset Plato, si ipse perinde atque alia, quæ ad eam pertinent literis mandasset. Fit enim mors ex Platonis sen tentia dum anima à corpore separatur. Sed cur ipsam euacuatio sanguinis larga, & cicuta hausta, & febris ardens seiungat, equidem si viueret Plato, perdiscendum prorsus ex eo censerem. Verùm huic difficultati ipse Galenus planè respondet libr. 6. de morb. vulg. sect. 5. com. 5. ita dicens, Cæterùm Medicis quoque superuacuam de animæ substantia notitiam esse arbitror. Satis est enim artem medicam cum ratione tractantibus illud nosse quoad scilicet ipsius cerebri atque spiritus in eius finibus contēti naturalis tēperies inuiolatā seruatur viuere posse animal: si verò contentus spiritus, aut prorsum corruptus sit, aut à naturali tē peratura vna cum ea quæ in cerebro est longissimè discesserit, mortem necessariò sequi. Cùm ergo ex larga sanguinis euacuatione atque alijs temperies spiritus & cerebri corrumpatur, fit, vt mors accidat. Anima itaq; in corpore vtitur spiritu, tāquā principali vehiculo, quo corrupto, perit actio totius corporis, vt Gal. ad finem ca. 7. lib. 7. de Placitis docet, proptereà quòd perit eius quoq; temperamētum, & hac de causa appellauit Galenus animā

Anima est immortalis.

tem-

temperamentum, quòd in temperamento totius suas vires exerceat, lib.3. de locis affect. cap.7. & spiritum quoque animam ipsam esse dixit, aut primum eius organum, libro de vtilitate respirationis capite 5. Ad id autem quod Galenus dubitauit, si anima non est particeps corporis, cur per corpus extenditur? Respondeo quòd anima rationalis per se est spiritus quidã ab omni corporis contagione diuersus, vt Plato, Aristoteles, ac Religionis Christianæ dogma testatur, quę corpori infusa à Deo vires quasdam communes cum illo sortitur: vt vegetatricem, sensitricem, motricem, appetitricem. Has ipsa ita consequitur, vt earum radicem, & originem in se contineat: affectus vero & actiones simul cum corpore. Quod ipsum ex dissolutione animæ à corpore intelligitur quoniam influente in ipsum anima vt in fœtu, hæ omnes quas retuli facultates, continuò exoriuntur: eadem vero effluente, in morte, pereunt. Idem ex contemplatione & intelligentiæ vi agnoscitur: quia contemplantibus nobis, & quasi à corpore nos seiungentibus, reliquæ facultates à ratione diuersæ suspenduntur, aut saltem imbecilliores redduntur, quæ nisi ad vitam tuendum secus non mouentur: quibus ex rebus intelligitur vires has à nobis retro relatas ab anima ipsa rationali proficisci tanquam à fonte, quatenus eadem corpori annexa est. Cùm igitur anima rationalis sit indiuisibilis, id est, tota in toto & tota in qualibet parte, ipsa non extenditur, est tamen causa, vt eius potentiæ extendantur, & operentur vbi fuerint earum instrumenta. Ex *quatuor qualitatibus.*] quæ primæ dicuntur siue quia ex ijs variè agentibus & patientibus, aliæ in corporibus mixtis oriuntur: siue quòd primis corporibus primo & per se insunt, veluti differentiæ constituentes, & eorum causæ, vt Aristoteles declarat lib. 4. Meteo. capitu.2. & nos explicamus disp.2. lib.1. Methodi. Cæterum Aristoteles & post eum Stoici causas omnium actionum duabus tantum qualitatibus tribuunt, calori scilicet ac frigori: alias duas dicunt esse patientes. Stoicorum decretis hoc meliùs quadrare videtur, quoniam omnium transmutationum causas ad fusionem concretionem referunt: calor enim liquat & fundit: frigus verò densat. Aristoteles verò secum videtur oppugnare: nam in libris de generatione omnes qualitates facit agentes: in libris verò Meteor. & Prob. duas agentes, & duas patientes di-

cendum

Quare anima dicatur tẽperamentum à Galeno.

Quid anima rationalis.

Anima est tota in toto, & tota in qualibet parte.

Quare dicantur qualitates primæ.

cendum est, omnes qualitates partim agere, partim pati: quoniam eas, dum agunt in id quod resistit, ab eodem pati nonnihil est necesse: per comparationem tamen ex quatuor primis qualitatibus duæ, calor & frigus agendi: reliquæ humor & siccitas, patiendi vim habere dicuntur, cap. 1. lib. 4. Meteor. quoniam illarum ratio definitur vi congregandi, quę in actione cernitur. Harum autem, eò quòd facilè, vel difficilè extremitate sua, aut aliena terminentur. Quod in facultate vel difficultate patiẽdi consistit. Quam distinctioné Gale. hîc non improbat: Si quis, inquit, in animalibus & stirpibus dixerit calidum & frigidum maximè agere: siccum verò & humidum pati, fortasse enim Hippocratem subscriptorem habuerit. Quanquam ipsum frigidum cum calido comparatum patiendi vim potiùs quàm agendi, habere Aristot. dicat cap. 5. lib. 4. Mete. quoniam hoc terræ & aquę inest, quæ elementa sunt magis ad patiendum quàm ad agendũ comparata. Ille autem igni, cuius est in agendo virtus maxima, naturæque celerrima propagatio. Sed de ijs plura diximus disput. 5. lib. 12. Methodi. *In problematis.*] ex hoc loco, & altero quẽ citat Arist. lib. 4. de gener. anim. mihi persuadeo, quòd caremus problematis Aristotelis, siquidem quæ ab Aristotele & Galeno citantur, in Problematis ijs quæ habemus, non reperiuntur.

Problematis Aristot. caremus.

CAP. IIII. *Facultatem, actionem, & opus in mutua relatione intelligi, & qua methodo facultates inuestigandæ.*

Ordo docendi.

C*AEterum*] eandem methodum docendi obseruat Galen. in hoc opere, quam Aristotel. tradidit ca. 1. lib. 1. de anima, dicturus de anima, eiusque potentijs, ac operationibus vt primum dicatur de operibus: quia nobis clariora sunt, quibus nos manuducti, altiora quæ de anima dicuntur, intelligeremus. Accidentia enim, inquit, magnam opem conducunt, ad cognoscendum quod quid est, deinde de actionibus seu actibus, atque tandem de ipsis facultatibus. Verùm quoniam facultas est ad aliquid, vt libro de alimento ait Hippocrates, & Galen. declarat lib. de plenitudine. ca. 7. & lib. 1. de caus. pul. c. 2. & relata sunt quorum mutua est essentia atq; cognitio: ideo Galen. simul hæc omnia pertractat, ex ope-

Relata quæ sint.

operibus, cætera inquirens. *Ex accidenti.*] quia facultas est causa primùm actionis, deinde operis, proinde veluti mediatè & ex accidenti quodam, dicitur facultas causa operis, cùm huius actio sit proxima. Singula namque opera ab aliqua procedunt actione: hanc verò omnino aliqua præcedit actio. Quod optimè respiciens Aristot. ca. 4. li. 2. de animal dixit, hæc omnia mutuò se consequi ac comitari.

CAP. V. *De operibus naturæ in vniuersum.*

ERgò] ex operibus naturæ generalibus numerum actionum & facultatum colligit Galen. fœtus namque in vtero generatur, nutritur, & augetur. Edito posteà in lucem nutriri videmus, & augeri. Ex ijs tribus operibus naturæ tres necessariò actiones resurgunt: generatio, nutritio, & auctio: & totidem facultates: generatrix, nutrix, & auctrix: quas statim hîc definit Galen. Sed quia minutatim de singulis est dicturus capitibus sequentibus, ideo nunc ab earum diffinitionibus erit supersedendum, suis in locis eas declaraturus.

CAP. VI. *De generatrice vi.*

ERgò) Aristoteles multis in locis agit de generatione, sed non vbique eodem modo. Primo namque de generatione ca. 4. agit de generatione in vniuersum, quatenus competit elementis solùm, dicens, Generatio est mutatio totius in totum; nullo sensibili manente in subiecto. lib. 4. Meteo. cap. 1. definit generationem, vt competit mistis animatis & inanimatis: est autem simplex naturalisque generatio, inquit, transmutatio facta à qualitatibus actiuis habentibus proportionem ad vnamquamque naturam in materia subiecta, lib. 2. de anima. ca. 4. agit de generatione, quæ solùm competit viuentibus, & ita definitur: Generatrix vis & facultas vegetatiuæ, qua sui simile procreat: & de hac hîc loquitur Galenus. Huius namque finis est, speciem suam vel le conseruare per singula, quando ipsa diu nequeant durare, omniaque, vt ait Aristoteles ca. 4. libr. 2. de anima. fieri immortalia maximè appetant. Hinc ca. 1. libr. 2. de generat. anima. dixit: Cùm enim natura eius sempiterna esse non posit, quomodo fieri potest, eo sempiternum, quod gignitur, est. Numero igitur

De generatione variè sentit Aris.

Generatione sui similis natura fertur ad immortalitatem.

non

non poteſt,ſubſtantia enim rerum in ſingularibus eſt.Quæ ſi talia eſſent,ſempiterna eſſent.Specie verò poteſt.Itaque genus hominum ſemper & beſtiarum.& plantarum eſt.Et capitu.3.œconomici primi.Et ſimul,ait,natura per hunc circuitum adimplet ſempiternitatem:.ex quo ſecundum numerum non poteſt, at ſecundum ſpeciem : Sic enim diuina prouidentia vtriuſque natura ordinata eſt,viri ſcilicet, & mulieris ad ſocietatem.Et quæſtio.16.ſect.4.Suauis, inquit, tum ex neceſsitate, tum rei cuiuſpiam gratia concubitus eſt : Ex neceſsitate, inquam, quòd via omnis pertinens ad rẽ naturalem ſuauis eſt, ſi modo à ſenſu percipi queat. Rei verò cuiuſpiam gratia eſt, vt ortus ſit animantiũ perpetuus.Facit enim voluptas,vt animantes ad coitum incitentur. Hæc omnia accepit Ariſtoteles à Platone,qui lib.4.de legibus,ita inquit : Vxorem ducere quiſque debet cum annos habet triginta,cogitans,quod natura quadam humanum genus quodã modo immortalitatem conſequitur. Cuius rei quiſque natura ſummopere cupidus eſt.Nemo enim eſt,qui non deſideret perpetuum apud poſteros nomen habere. Genus itaque hominum immortale hoc modo in ſempiternum perdurat, quòd filiorum filios relinquendo vnum & idem ſemper per generationem immortalitatem adipiſcatur.Nefas autem eſt immortalitate ſeipſum ſponte priuare. Hinc Galenus lib.14.de vſu par.ca.2.& 9.dixit,generatione ſui ſimilis naturam ad immortalitatẽ ferri.Quapropter Natura in generationem magis intendit conſeruare ſpeciem quàm ſingularia ipſa,vt ex locis ſuperiùs adductis conſtat. Et Auicenna hoc ipſum probat libr.de anima.part. 2.capitu.11. Quemadmodum enim,inquit,per nutritionem conſeruatur indiuiduum, ſic per generationem ſpecies ſeruantur. Quæ ſanè duo naturæ propria eſſe,& amorem ſui,& coniunctionis appetitum,explicauit M.Tullius lib.1.de Offic.ſic dicens:Principiò generi animantium omni eſt à natura tributum, vt ſe, vitam corpuſque tueatur,declinetque ea quæ nocitura videantur, omniaque quæ ſint ad viuendum neceſſaria acquirat & paret : vt paſtum,vt latibula, vt alia generis eiuſdem. Commune item animantium omnium eſt coniunctionis appetitus, procreandi cauſa & cura quædam eorum quæ procreata ſunt. Hæc ille. Qui primam animantis appetitionem fuiſſe dicit,ſeipſum tuendi atq; ſeruandi,

Finis voluptatis in coitu.

Homo generatione fit ſempiternus.

Natura magis intẽdit ſeruare ſpeciem quã indiuiduũ.

seruandi, ita docente Natura: non enim fas erat animal ipsum, vel alienum à se fieri, vel omninò id fieri, vel non sibi maximè propinquum fieri. Ipsam igitur naturam sibi ipsi maxima concordia & charitate deuinxisse, vt & noxia propelleret, & quæ ad sui constantiam essent vtilia, susciperet. Cùm autem naturali instinctu mortale se esse animal omne comprehendat, per successionem viuere cupit. Hinc descendit maris atque fœminæ coniugatio, quam nos matrimonium appellamus: hinc liberorum procreatio: hinc educatio. Dicamus igitur iam quo pacto hæc procreatio fiat. *Proiecto semine*) Aristoteles lib. 1. de generat. anim. cap. 18. docet differentiam inter semen & genituram: semen enim plantis & insectis accommodatur: ex semine dicimus plantas generari, item formicas, locustas, & alia huiusmodi. Genitura verò perfectioribus competit animalibus, & ijs quæ habent iam generandi facultatem. Semen autem definitur à Galeno li. 2. de semi. cap. 2. in hunc modum: Semen est sanguis à venis, quæ ipsum continent, exquisitè confectus. Ac si diceret, semen est sanguis confectus in venis, & dealbatus in testibus, ac vasis seminarijs. Quærat autem hîc quispiam quid causæ sit, cur sanguis, cùm in vasis seminis diutiùs moratur, exalbescat. Sed si quis eorum quæ in hoc opere, & libro 1. de semine 9. & 11. demonstrauit Galenus meminerit, eum facilè hoc esse inuenturum arbitror: illis enim locis ostendit, omne id quod alterat, in suam naturam id quod alteratur transmutare: idcirco ventriculus, licèt alba, rubra, flaua, viridaq; & aliorum colorum dapes esitemus, nihilominus in colorẽ vnũ, eumq; candidissimum omnia conuertit, idq; proptereà is est substantiæ suæ color: ita & mammillæ sanguinem rubrum in album lac transmutant, & iecur conuertit chylum album in sanguinem, & ita in testibus & vasis seminarijs videbis, qui rubrũ sanguinem, quòd alba sint in album colorem conuertant. Quæret autem fortasse aliquis, cur in nullo alio vase id fieri perspiciatur, est in promptu responsio, non ita diu in alijs sanguinẽ commorari. Nam si tamdiu immoraretur, ac non difflueret, citoq; euacuaretur, profectò etiam in alijs animantis partibus eiusmodi reperire humorẽ liceret. Quanquã in vnoquoq; vase natiua humiditas, à qua tunicæ vasorum nutriuntur, huiusmodi

Semẽ quid.

Cur semẽ album.

esse videatur. Quocirca in flexibus vasorum sanguis ipse velut stagnans, in causa est, vt spermaticus humor cumuletur. Præparauit quoque natura semini, testibus annexum anfractum, vt exactiùs conficeretur semen, & moram diutiùs in his traheret, vt optimè docetur libro.7. de placitis Plat. Quare non est audiendus Herodotus, qui Æthiopes geniturã colore nigro habere, scripsit, vt refert Aristoteles lib. 3. de instit.anim.cap. 22. & capit.2.libr.2. de generat.anim. inquit, Herodotus vera non scribit, cùm nigram esse genituram Æthiopum dicat, quasi necesse sit, omnia nigra esse eorum, quibus nigra est cutis. Atqui dentes eorum albos esse cernere potuit. Herodotus autem sententiam illam in Thalia scripsit; in hunc modum; horum omnium quos recensui, Indorum coitus in propatulo est sicut pecorum. Color similis ac proximus Æthiopico. Genitura quã in mulieribus emittunt, non alba, quemadmodum cæterorũ hominum, sed atra, vt color corporis qualem Æthiopes quoque emittunt. Hæc Herodotus. Porrò licet ex sanguine venarũ & arteriarum fluat sanguis, ex quo semen ortum ducit, præcipuè tamen sanguinem arteriarũ in semẽ mutari existimo. Primùm quoniam huiusmodi sanguis est in potẽtia proxima ad vitam actu habendam, ob copiam spiritus vitalis, quo semẽ refectum est, lib.1.de semine, cap.5.&.lib.14.de vsu part.cap.9. Ideoque spumosum semen est. Nec vero homines antiquos, inquit Aristoteles, c.2.lib.2.de generat.anim. latuisse videtur, naturam seminis esse spumosam, deam enim quæ rei venereæ præest, ab ea ipsa facultate nominarũt. Vnde ipsa Venus apud Ouidium, lib.4.Metam.loquens, dixit, spuma fui: propterea quod, ex Saturni testibus & maris spuma nata fuerit, crediderit antiquitas. Deinde sanguis arteriarum purior ac sincerior est, & ob id accommodatior ad seminis materiam efficiendam. Arterijs etiam sectis, si copiosus profluat sanguis, homines infœcundi redduntur, & prorsus ad generandum inepti, vt Hippocrates libro de aere, aquis, & regionibus, refert. Quapropter complures veneri dediti, si in morbis incidant, facilè sanguinis missione curantur; quod non fieret; si non potissimùm ex sanguine arteriali semen fieret. Voluptas etiam quæ veneri adest, non nisi ob spirituum commotionem fit: quorum instrumenta arteriæ sunt,

Herodotus dixit semẽ Æthiopum esse nigrum.

Semen fit præcipuè ex sanguine arteriarum.

Semen cur spumosum.

Causa voluptatis in coitu.

ſunt. Cæterum ſemen ipſum animatum eſſe facultate, non re ipſa & actu nemini dubium ſit: Ariſtoteles namque libro. 2. de generatio. anima. capite primo, ait, omnia quæcumque aut natura, aut arte efficiuntur, ab eo quod actu eſt, fiunt ex eo, quod potentia tale eſt. Semen igitur, ſubdit, tale eſt, motumque habet & principiũ tale, vt motu peracto pars exiſtat quæque eademque ſit animata. Et rurſus, ſed habeat ne ſemen animam necne, ratio eadem atque de partibus reddenda eſt. Nec enim anima vlla poteſt in alio, niſi in eo cuius eſt, neque pars vlla eſſe poteſt, quod particeps animæ non eſt, niſi æquiuoce, vt mortui oculus. Semen igitur & habet animam & eſſe potentia palàm eſt. Et capite tertio, eiuſdem libri ſcribit, animam vegetantem in ſemine, & fœtu nondum ſeparato tantum haberi poteſtate, non actu ſtatuendum eſſe prius, quam eodem modo quo fœtus, qui iam ſeparatus cibum trahat, & officio eius animæ fungatur. Et capite primo, libro ſecundo. de anima. exemplo ſeminis declarauit vitam in potentia. Et libr. 7. Metaphyſ. capit. 9. ſemen numerat in ijs quæ firmantur non ab externa vi, ſed ab inſita. Plato quoque ad finem Tymęi inquit, ſemen animatum, ac reſpirans, qua parte ſpirat, eadem vitale effluendi deſiderium gignere: atque ita nobis generandi amorem inſerere. Galenus autem non ſolùm animatũ, ſed animal eſſe fatetur in eo libro an animal ſit, quod in vtero geritur: licet enim paruæ ſit molis, inquit, multum potentia ſit, & principé cauſam oſtendit, ipſamq; animalitatis ſubſtantiam. Ac, quemadmodum, qui in ſilice aut calce ignis inſitus eſt, hunc enim igné nemo idcirco eſſe negaret, quia nõ vrit (tunc enim ignis actu ſit cum materiæ aliquid aſſumit, & ab ipſo vniuerſo exit in ſecus venientis inſpirationis) ſic quod in mulieres iniectũ ſemen eſt, id animal eſſe verè quiſpiam dicet. Etenim ipſum potẽtia animal eſt, actu vero tum ſit, cum ab vtero prodiens ſe ipſum coniungit ei, quod principiũ præbuit. Quare ſemen licèt quoad ſenſum ſimplex ſimilareq; appareat, facultate tamen multiplex ac diſsimilare eſt, vt ſanguis, ex quo ipſum factum eſt, & hoc modo Galenus eſt intelligendus. capite 5. libro 2. de ſemine. Probabit tamen aliquis ſemen actu vitam habere in hunc modum, omne animatum, vt tale eſt habet

Semen animatum eſt.

Semen diſſimilare eſt

principium ſui motus, ſic enim Ariſtoteles diſtingnit animatũ ab inanimato, libro 1. de anim. ca. 2. & lib. 8. phyſ. cap. 1. ſemen autem in ſe habet principium illud, motus, vt Ariſtoteles docet libro 8. Metaphyſ. tex. 12. ſemen igitur actu animatum erit. Petit argumentum hoc, vt dicamus, quonam pacto, vita illa ſeminis in potentia ad actum reuocetur. Quæ ſanè potentia maxima eſt vi & facultate: initio enim prætenuis & obſcura eſt, mox vero ſenſim paulatimque vires capit, & increſcit, & ita minutatim gradatimque facta additione ad integram perfectionem venit, quæ actus eſt. Cauſa igitur efficiens illius eductionis eſt vis generantis in ſemine relicta, adiuta à calore cælesti, viuifico ac vitali, & à calore proprio, in quo generatio fit: à quibus ſanè ſemen habet principium, vt potẽtia animatum, fiat actu animatũ. Occurrit autem hoc loco difficilis admodum & antiqua quæſtio, num ſcilicet ſemen emittat ſolùm vir, an etiã mulier, vt Ariſtoteles & cum eo peripatetici exiſtimarunt, & num ſit ſolùm efficiens cauſa fœtus, an materia quoque. Qua de re, vt dilucidius diſſeramus autores harum ſententiarum afferre commodum erit. Ariſtotelis fuit ſententia, fœminam non emittere ſemen, neque eſſe neceſſarium ſemen muliebre ad fœtus generationem, ſed ſolum ſanguinem menſtruum, & ſemen virile: addit quoque ſemen eſſe dumtaxat efficiens, veluti ſanguinem menſtruum, materiam: corpuſque fœtus ex illo ſanguine fieri, ſemen vero ſolùm efficaciã illi operi agendo miniſtrare. Et ne videamur hæc fingere, ipſum Ariſtotelem audiamus, qui ita ſcripſit, libr. 2. de genera. anim. capit. 4. Corpus igitur ex fœmina eſt, anima ex mare: Ac ſi diceret ex potẽtia ſeminis educitur anima animalis, corpus vero eiuſdem animalis ex ſanguine menſtruo procreatur. Et paulò infrà ſubdit, at vero in quibus ſexus maris & fœminę diſtinctus habetur, fieri non poteſt vt fœmina ipſa pergeneret perfectè: ita enim mas fruſtra eſſet. Quamobrem in ijs mas ſemper perficit generationẽ: hic enim ſenſualem dat animam, aut per ſe aut per genituram. Quæret tamen aliquis ſi ex ſemine non fit fœtus, ex corpore ſeminis quid fit, corrumpitur ne an diſſoluitur? Hoc dubium excitauit Ariſtoteles capite 3. libro 2. de generatio. anima. iu hunc modum, ſequitur vt & dubitemus & dicamus, ſi in ijs, quæ ſe-

An mulier ſemẽ emittat.

Ariſtot. ſententia.

semen emittunt in fœminam, nulla pars constituendi conceptus sit, quod subierit, quo nam vertatur corpulentia eius quando ipsum facultate, quam in se continet, agit. Proposito dubio, interim explicat quo pacto anima vegetatiua in plantis, & sensitiua in brutis ex seminis potentia ac vi educatur, mentem autem seu animam rationalem extrinsecus aduenire, & non educi è seminis potentia, docet. Cùm hæc immortalis, incorruptibilis, ac penitus diuina sit, nullum commercium cũ corpore habẽs, à quo ipsa emergat, sed à Deo Opt. Max. creata: licet in modo creandi neq; ipse Aristoteles, nec Plato scopũ tetigerint, cũ è cælo deuenire credant ad corpus informandũ. Veriùs multo B. Thomas docuit animam rationalem creari à Deo vbi infunditur, & infundi, vbi creatur, quẽ omnes Theologi sequũtur: Tandẽ respondet dubio Aristoteles ijs verbis obscuris sanè, & à nemine, quem viderim, intellectis: corpus autem geniturę, inquit, in quo semẽ animalis principij contentũ vnà prouenit, partim separabile à corpore in quibus diuina pars comprehenditur, qualis est quæ mens appellatur: partim inseparabile, hoc inquã genituræ semen dissoluitur, versũmque in spumam euanescit, cũ naturam humidam aquosamq; habeat. Quorũ verborum is est sensus, in semine duo considerantur, vnum est illa efficacia & principium motionis fœtus, quod sanè est separabile à corpore seminis: alterum vero est seminis corpulentia, quæ inseparabilis est ad fœtus formationem, ideoq; euanescit ac dissipatur inhalitus. Quibus videtur satisfecisse dubio. Vnde lib. 1. de gen. anim. c. 20. dixit, hinc etiã quemadmodũ mas cõferat ad generationem acceperis: nec enim mas omnis semen emittit, & quibus emittitur maribus nulla pars fœtus hoc est: sicut nec à fabro quicquam secedit ad lignorũ materiã, nec pars vlla artis fabrilis in eo, quod efficitur, est, sed forma & species ab illo per motum in materia existit. Atque anima, in qua forma & scientia est, mouet manus, aut aliud membrum, motu certæ qualitatis, vel diuerso, à quibus efficitur diuersum, vel eodem, à quibus idẽ: manus autem instrumẽtaque materiam mouent. Ita natura etiam maris semen emittentis vtitur eo semine quasi instrumento, & actu habente motum, in illis enim quodammodo motio artis est. Multis autem rationibus nititur probare Aristoteles, mulieres

Anima rationalis nõ educitur è potentia seminis.

res non emittere semen, sed materiam solum præstare sanguinem, scilicet menstruum, virum vero semine suo efficaciam & principium agendi; Prima ratio sic colligitur, ex lib. 1. de generat. anim. c. 19. (quemadmodum se habet menstruum in fœmina, sic semẽ in viro) vtrumque enim excrementum est, & proportione, vt maribus genituram, sic fœminis mẽstrua prouenire apertum est, inquit Aristoteles. Rectè autẽ ita dici indicãt ea, quæ in ijs ipsis eueniunt, eadem enim ætate maribus genitura fieri incipit & secernit: fœminis autem menstrua erumpũt: vox etiam mutatur, & mammæ intumescunt. Nec non desinẽte ætate aboletur maribus generandi facultas: fœminis menstruorum confluuium. Ad hæc, indicium illa faciunt, vt excrementum sit hæc secretio fœminarum, quòd non mariscæ, non profluuium è naribus sanguinis, non varices, non tale quid mulieribus magna ex parte accidere solet, quamdiu menstrua profluunt, & si quid tale accidit, deteriores fiunt purgationes, quasi hæc materia menstrua consumpta in ea fuerit. Minus etiam venosæ sunt fœminæ quàm mares, & lautiores, leuioresque sunt, quoniam excrementum, quòd eò tendat, confluere in menstrua solet; Hanc eãdem causam esse putandum, & vt corpora minora sint fœminarum, quàm marium in viuiparo genere. In hoc enim vno menstrua profluunt, & omniũ apertissimè in muliere. Plurimum namque menstrui mulier emittit, ex quo fit, vt euidentissimè palleat, & obscuriores habeat venas, & corpore planè ad marem deficiat. (Sanguis autem menstruus fœminæ, est vt materia solùm: ergo semen viri, erit vt efficiens solùm) aliàs, duę simul secretiones seminales agerentur, quod fieri non potest: ideo semen à fœmina non conferri ad generationem concludit Aristoteles. Nam si semen esset, menstrua non essent: nunc illud ideo deest, quia hæc sunt. Nec vero absurdum quicquã, si à conceptu item effluunt menstrua: nã vel post aliquandiu prodeunt, quamquam parte, nec semper, sed id morbidum est: quã obrem paucis & raro accidit. Quæ autem magna ex parte fiũt, ea maximè secundum naturam sunt. A fœmina igitur conferri ad generationem materiam, quæ in menstruorum constitutione sit, menstrua autem ipsa esse excrementum apertum iam est. Sunt enim menstrua semen non purum, sed indi-

Prima ratio. Aristotelis

indigens confectionis, subdit Aristoteles, quomodo in fructuum generatione adhuc imperfecta, inest quidem alimentum, sed confectionem ad puritatem desiderat. Quamobrem vt menstrua genituræ admista generant, sic alimentum in fructibus gignendis mistum alimento syncero alit. Deinde in capite vigesimo, aliam statim subiungit Aristoteles rationem, quæ ita concludit, (nemo dat, quod non habet) Porphyrius capite de diff. id docuit mulier (mulier non habet semen) nam id quod excernit, non est humor seminalis, sed proprius loci, sanies quædam tenuis ac infœcunda. Quæ non omnibus euenit, sed aliquibus. Euenit (quod plurimum dixerim) ijs, quæ nitidę, fœminalesque sunt: non euenit ijs, quę fuscę, atque viragines. Copia autem quibus euenit, non pro seminis emissione interdum est, sed multo excedit tum etiam ciborum diuersa ratio plurimum facit, vt plus minusue eius humoris excernatur, vt quædam acris saporis augent planum excernendi modum (mulier igitur non emittit semen) indicio etiam est, semen non emitti à fœmina, quòd cum per coitum seminis voluptas contractione loci eiusdem atque maribus veniat, tamen humor ille non hac emittitur. Item alia ratione sic concluditur Aristotelis sententia (cùm semen emittitur, percipitur voluptas) propter hanc animalia ad coitum excitantur, vt supra relatum est (aliquæ fœminæ non percipiunt voluptatem) hinc multa interpretes Aristotelis referunt, veluti ille, qui mulierem in balneo concepisse, tradidit: Et alius, qui ex ingressu seminis, absque virili pudendo mulierem impregnari, dixit; quemadmodum quæ violenter corrumpuntur, & concipiunt (aliquæ igitur fœminæ, non emittunt semen) quòd si in ijs nõ fuit necessarium semen muliebre, neque in alijs similiter erit dicendum. Addit Aristoteles (quemadmodum se habet, coagulum in compositione casei, cum lacte: sic semen virile in formatione fœtus, cum menstruo) sed euenit porrò, inquit, quod ex recta ratione est, vt cum mas formam & principiũ motus præbeat, fœmina corpus atque materiam, quemadmodum in lactis concoctione corpus, lac ipsum est, succus aut coagulũ principium spissandi cogendique obtinet; sic quod à mare in

Secunda ratio.

Tertia ratio.

Quarta ratio.

fœmina distinguitur, intelligi debeat, (sed coagulum præbet solùm principium motus nimirum spissandi: lac vero materiam casei) vt experientia videmus. (Semen igitur virile solûm præbet motus principium, & menstruum materiam fœtus.) Quod etiam confirmat li. 4. de generat. anim. cap. 1. semen, inquit gignitur ex mare, fœmina autem locum præbet, & ca. 4. li. 2. de generat. anim. Cùm autem excrementum fœminæ in vtero constiterit à maris genitura, quę simile facit: vt lactis coagulum, coagulum enim, lac est continens calorem vitalem, qui partes similes ducit eodem, & vnit atque constituit. Et genitura ita se habet ad menstruorum naturam: eadem enim natura lactis, & menstruorum est. Alia ratio, (si fœmina emitteret semen, ipsa sola generare posset) cùm nihil deficiat, quod ad fœtus constitutionem pertineat, tum assumit (absurdum est hoc postremũ) patet igitur, inquit, ex ijs nec omni ex parte semen secedere, nec fœminam, ita vt marem conferre ad generationem, sed marem principium motus, fœminam materiam præstare. Hac enim causa, nec per se ipsa fœmina generat. Principium enim, & id, quod moueat, discernatq; desiderat. Quinimo & mora ipsa sine semine viri fieri haud potest, vt Aristoteles ipse docet capit. 7. lib. 4. de generat. anim. Et Galenus confirmat, lib. 14. de vsu part. cap. 7. Aues vero si oua pariunt absque mare infœcunda sunt, & ad generationem inepta, quam vero ob causam posterius dicemus. Idemque colligit Aristoteles: (absurdum igitur est primũ) nam humorem, qui à fœminis cum voluptate emittitur, nihil ad conceptum conferre dictum est; sed potißimum inde videri potest, quod vt maribus sic & fœminis accidat noctu per quietem, quod pollutionem appellant. Verùm hoc nullum indicium est. Nam & adolescentibus idem euenit, qui etiam emissuri aliquando sunt, tamen nondum emittunt, & ijs, qui vel emittunt, vel emissuri sunt, infœcundum. Res ita se habet, vt sine maris emißione concipi impoßibile sit, atque etiam sine menstruorum excremento, quod aut redundans effluat foras, aut intus satis sit. Quod autem ipse Aristoteles aliquando appellat semen muliebre, est ipse sanguis menstruus, vt ipse inquit libro quarto de generatio. animal. capite quarto. in hunc modum. Fœminis enim purgatio menstruorum seminis

Quinta ratio.

Mora non fit sine semine viri.

nis exitus est, cum menstrua non nisi semen sint incoctum; vt ante diximus. Quamobrem mulieres quæ incontinentes ad rem veneream sunt libidine cessant cùm sæpius generarint. Iam enim seminale excrementum, quod libidinem accendebat, emissum facit ne prætereà concumbendi auiditas stimulet. Postrema ratio (patiens non potest esse agens) hæc duo genera causarum nequeunt in idem coincidere, vt libro secundo physic. capite tertio. inquit idem Aristoteles (fœmina autem, qua fœmina, est patiens: fœmina igitur, qua fœmina, non potest esse agens.) Et eodem modo colligetur, quòd mas vt mouens, non potest esse patiens. Vtrumque enim Aristoteles capite vigesimo, libro primo, de generatio. anima. docet: Quod si mas est, inquit, vt mouens & agens, fœmina qua fœmina, vt patiens, sequitur vt maris genituram fœmina non genituram, sed materiam conferat, & subdit: Nam cum in vniuersum animo complectimur, non ita effici vnum ex patiẽte, agenteque videtur, vt quod agit, in eo quod efficitur, insit: nec omnino ex eo, quod mouet & quod mouetur, quicquam constitui. At fœmina quidem, qua fœmina, patiens est: mas, qua agens, & vnde mouendi principium est. Itaque si extrema vtriusque sumantur, qua alterum agens & mouens, alterum patiens & quod moueatur, fit: non ex ijs vnum, quod gignitur est, sed ita vt ex fabro & ligno lectus, aut ex cera & forma globus est. Hæc ille. Ac si diceret ijs verbis postremis, non fit vnum tanquam ex duplici materia, aut duplici efficiente, sed vnum oportet concurrere, vt efficiens, alterum vero vt materia, & patiens, veluti lectus fit ex ligno & à fabro. Actio ergo generandi à mare nascitur, sed in fœmina tanquam in patiente recipitur. Quia vero Aristoteles existimat actum agentis esse in patiente & non in agente, propterea soluit eam rationem libro 3. physi. capite tertio, quæ concludebat quasi absurdum, si actio non sit in agente effici, vt aliquis actus non sit in re, cuius est actus. Soluit autem negando hoc absurdum esse, vt actus alicuius sit in alio. In quo intelligendum est Aristotelẽ non negare aliquo modo actionem esse in agente, cùm alio modo sit in patiẽte: Re vera enim omnis actio inest in agẽte vt in subiecto denominationis, cum effectus ipsius actio in patiente

Sexta ratio

recipiatur: & tamen in agente, ob idque dicitur actio subiectiuè in patiente inesse. Neque tamen denominatur patiens ab actione, quandoquidem in eo tantum insit vt in recipiente & vt in subiecto attributionis. Ex quo etiam illud colligi potest, non esse necesse, vt omne accidens in eo insit, de quo dicitur, sed licet non insit, satis est vt in eo, tanquam in subiecto denominationis insit. Et hæc sufficiant ad Aristotelis sententiam explicandam, quam multis alijs rationibus ipse confirmat; sed hæc mihi potiores visæ sunt. Restat Galeni sententia, quam acerrimè argumentis quibusdam admodum efficacibus, ipse multis in locis probat, fœminas emittere semen, & non minus esse fœtus opificem, quàm maris semen. Quam sententiam ex Hippocrate desumpsisse, & nouis alijs rationibus confirmasse videri vult. Primùm à sensu ipso, cui maximam fidem tribuit Aristoteles in physiologia, probatio hæc incipienda est: in seminarijs, namque ipsius fœminæ vasis, per dissectiones semen conspeximus album, crassum, quodque bene coctum omnes fateremur. Atque in animalibus, inquit Galenus kap. 1. libro 2. de semine, cùm in venerem stimulantur (quando homines nunquam dissecuit) seminalis meatus semine maximè plenus reperitur, vacuus contra statim post coitum: non parua autem seminis copia in ijs interdum conspicitur quæ iamdiu conceperunt & grauidæ sunt: in quibus videre manifeste poteris in oblongis processibus, quæ scilicet cornua appellant, humorem serosum crassum contineri. Cùm igitur in fœminis quæ diutius à coitu sibi temperarunt, dissectis, in vasis semen circunfluere, idque iam albescere conspexerimus, æquè ac in maribus: in ipsis vero testibus crassiorem apparere ac perfectum, non erat necesse alia argumenta inquirere, cùm veritas rei testimonio sensus comprobetur: Item per insomnia plerumque fatentur mulieres se semen non minori voluptate, quàm in coitu eiaculaturas fuisse: præterea viduis, & ijs quæ diutius veneris studia intermiserunt, tum per insomnia, tum obscœnarum partium titillatione (qualem nonnunquam ars in vteri strangulatione præcepit libr. 6. de locis affectis ca. 5. & lib. 2. de semine, ca. 1.) visum est copiosissimum crassissimumque semen erupisse & foras exclusisse. Atque hoc quidem semen & crassum & copiosum propterea fuit,

Sententia Galeni.

Primaratio Galeni.

Secunda ratio.

Tertia ratio.

fuit, quod multo iam tempore non fuerat euacuatum: vt in aliis & paucum & liquidum quod effluit, apparet: ſæpe ex interiore ipſarum vuluarum parte in eũ locum exit, quà mingunt. Prudens omitto complures morbos in quos mulieres ſolent incidere ob ſemen retentum, vt refert Galenus, & nos ipſis oculis conſpeximus. An non ex diſciplina ipſius Ariſtotelis habemus, nihil naturam operari fruſtra? quorſum ergo dedit natura mulieribus teſtes niſi ad ſemen conficiendum, veluti & viris? Aliàs fruſtra eſſe conditos in mulieribus, fateberis. Satiſque habuimus in teſtimonium adducere (inquit Galen. lib. 2. de ſem. cap. 4.) teſtium exectiones, quæ apud multas nationes fieri in ſuibus fœminis conſueuere, quæ ſanè vbi exactæ ſunt, non amplius, quemadmodum prius, apris ſe ſubijciunt, ſed omnis veneris cõgreſſus obliuiſcuntur. Quinimo genitalia membra eadem ſunt in maribus ac fœminis, niſi quatenus differunt, vel ſitu, quod hæc intra, illa extra abdominis membranam collocata ſunt, vel magnitudine, quemadmodum in teſtibus & præputio apparet, vt lib. 14. de vſu part. capit. 6. Et libro 2. de ſemine capit. 5. inquit Galen. Vnde non mirum ſi aliquando viſæ ſunt fœminæ in viros mutæ, cùm hæc mutatiũ ſolùm fiat deductione genitalium à parte interiori ad exteriorem. De qua ſanè mutatione plura exempla, lib. 6. de ſimp. in procœmio, adduximus. Deinde niſi habuiſſet & teſtes & ſemẽ fœmina, ne appetere quidem coitum potuiſſet. Quod ſi tales ſeu viduas prutiginoſas ſeu prouectioris ætatis virgines connubio deſtinari contingat, ac ſemen ſubito virili peſſulo elici, in vſumque procreãdæ ſobolis depromi, protinus illas efloreſcere videas, ac faciem roſco, nitidoq; colore perfundi, blandas deniq; atque amabiles, minus tetricas ac moroſas, præſertim vbi viros nactæ ſunt, qui valenter munus ſuum obeunt, atque officio connubiali ſtrenuè perfungũtur. Et in eiaculatione ſeminis viri os vteri, quia anguſtum eſt, nõ aperiretur, niſi mulier eijceret ſemen: neque tamen extra vuluam ſemen mulieris effundi eſt neceſſe: cùm ſi mulier ſit conceptura intus in vtero manere ſemen oportet, vt Hippocrates libro de natura pueri docuit, & Galenus libro 1. de ſemine capit. 7. & li. 2. c. 1. explicauit. Deinde alium fœminei ſeminis, neq; paruũ illum, tibi vſum poſſum oſtendere, ſi in diſſectis animalibus inſpi-

Confirmatio.

Quarta ratio.

Quinta ratio.

Sexta ratio

Septima ratio.

Octaua ratio.

inspicere velles mēbranā, quæ intestinalis appellatur, ex seminarijs vasis dependentē quā ex fœmineo semine ortā esse omnes anatomici asserūt. Animaduerteres etiam statim nullo modo fieri potuisse, vt omnes vteri partes virili semine oblinirentur; quippe cùm id recta eiaculatione per vteri ceruicem in fundum proximasque penes delatum, reflecti in latera vsque ad eius cornua nullo pacto queat. Atque hic est non paruus vsus, quem fœtui fœmineum semen præstat, quod cùm humidius frigidiusq; sit, est quasi quoddā alimētum virili semini crasiori ac calidiori accommodatum. Attrahit namque semen virile ad se muliebre quo nutritur, tanquam id natura familiare magis sit, quàm sanguis: & vt magneti lapidi trahendi ferri, sic semen trahendi sanguinis facultas inest, libr. 14. de vsu part. cap. 11. & lib. 2. de natura facult. cap. 3. ex similitudine autem parētum sic concluditur cōstans, & firma ratio. Aut similitudo parentum fit, vel ex semine solo, vel solo menstruo, vel vtroque: non ex solo semine, quia cum mulier, ex Aristotele, semen non emittat filij non essent ei similes: non ex menstruo solo, quia filij nunquam essent similes patri: non ex vtroque, quoniam cùm maior copia sit semper menstrui, filij semper essent similes patri. Cum igitur hæc fieri nequeāt. Restat vt similitudo parentum ex vtroque semine fiat: proinde mulier semen emittit. Quod sic probat Galenus. Si vtrisque parentibus similes eduntur partus, ex communi, quæ vtrisque inest, causa: similes efficiuntur: sed vtrisque parentibus similes eduntur partus: ex communi igitur, quæ vtrisque inest, causa, similes efficiuntur. Deinde iterum, si ex communi, quæ vtrisque inest, causa, similes efficiuntur; vel ex seminis, vel menstruorum substantia id fit: at menstruorum substantia cōmunis minime est: ex semine igitur similes efficiuntur. Constat itaque ex dictis mulierem semen emittere. Num vero vtrumque semen solùm sit opifex, an etiam materia, hoc opus, & hic labor est. Nam Galenus, lib. 1. de sanit. tuenda, cap. 2. inquit, sanguis, semenque genitale, generationis nostræ primordia sunt: ille, ceu materies quædam apta, concinnaque, & opifici ad quod vis sequax: hoc, opificis rationem obtinet: idem etiam docet, lib. 2. huius operis capi. 3. & aphi. 14. lib. 1. At multis alijs in locis non solùm docet, semen

esse

Nona ratio.

Decima ratio.

Confirmatio.

Num semē sit opifex & materia simul.

esse opificem, verumetiam & materiam, libro 2. de semine, ca. 1. lib. 1. de semine, cap. 5. aph. 15. lib. 1. lib. 2. de temp. c. 2. lib. 14. de vsu part. cap. 7. & libro aduersus Lycũ, c. 7. & in hoc postremo loco ait, duo esse principia ex quibus prima constat generatio, sanguinem scilicet & semẽ: nihilq;, inquit, noui pręter hęc, tertiũ. Hippocrates cõfirmat hãc sententiam li. de nat. pueri, in principio dicens, si genitura ab vtrisq; permanserit in vtero mulieris, primũ quidẽ simul miscetur, vt pote muliere nõ quiescente, coacervaturq; ac crassa per calorẽ euadit, deinde spiritũ cõcipit, nimirũ in calido existẽs. Vult ergo Hippocrates, primũ quidẽ ab vtrisq; mare, inquã & fœmina semẽ in vterũ proijci, proiectumq; misceri, crassescere, & coaceruari, spiritũque tandem concipere. Est autem hic spiritus causa efficiens fœtus, humor autem seminalis materia. Neque Galenus sibi aduersatur, cùm in vno loco dixerit, principia fœtus duo esse, sanguinem scilicet & semen: in alio vero loco, tria, præter illa duo, adiecit spiritum, quoniam in priori loco de principijs materialibus locutus est: in posteriori vero, principium efficiens, addidit. Fiunt ergo membra solida, nimirum ossa, nerui, venæ, arteriæ, & alia ex semine: veluti carnea ex sanguine, vt probat Gale. lib. 1. de semine. c. 11. Quod si idẽ Gale. li. 2. huius operis. c. 3. dixit, illas partes ex sanguine fieri: quo pacto debeat intelligi, libr. 1. de nat. hum. com. 27. explicauit in hunc modum, monstratũ est enim in libris dę semine, quòd quàm multæ corporis partes ex semine generantur, cum solę carneæ ex sanguine formentur. Verũ, quoniã exiguũ est id semẽ, quod in vterũ proijcitur, alitur aũt ipsum ex sanguine, & augetur, propterea parũ abest, quin ex sanguine particulæ formare videantur. Quatenus autẽ semẽ ex sanguine generationẽ accepit, eatenus si quis dicat fœtum ex sanguine generari, verũ dicere videatur, sed quidẽ nõ ex sanguine sincero & alijs humoribus nõ admisto, verũ ex eo, qui à vincente nomẽ est adeptus. Quod autẽ Galenus dixit in locis retrò adductis semẽ esse opificẽ, sanginem vero materiã ipse interpretatur, libr. 2 de semine. c. 2. ita dicens, illud tã à nobis, quã ab illis cõceditur, ex materia & facultate vnũquodq; animal gigni: cũ vero ꝙ & in semine & in mẽstruo vtraq; hęc principia habeantur, nõ tamẽ æquis viribus in vtroque, sed in semine effectiuum prin-

Semen vtriusque est materia fœtus.

Semen vtriusque est causa efficiens & materia.

Partes solidę fiunt ex semine vtroque.

Resolutio totius difficultatis.

principium validiſsimũ ſit, materiale paucíſsimũ, in ſanguine cõ trà, quoad materiã ſpectat, plurimũ; quoad vim & facultatẽ, im becillimũ reperiatur, illi, neſcio quomodo, ignorauerint, nos id in præſentia præterire minimè debemus, ea, quæ iã demõſtrata ſunt, in memoriã reducentes. Nã, ſi fœtus materiale principium ex quo ſpecies animalis effici oſtendimus, in menſtruo ſolummodo eſſet, natus exquiſitè ſpeciem matris redderet: ita quoq; ſi effectiuum tantum in ſemine eſſet, filius patri prorſus ſimilis naſceretur. Quoniam vero non ita eſt, ſed vtrumque in alterutro quidem reperitur, in menſtruo tamen materia, in ſemine vis & facultas principatum obtinet, merito euenit, vt quamuis ſemen ad materiale principium etiam faciat, ſpecies animalis matrem magis, quàm patrem repræſentet, ſimilitudo non tam matrem quàm patrem, licet enim quantum ad vim ſeminis, proles ſemper patri ſimilis naſci debere videatur, fœminea tamen genitura, quæ ad robur etiam ipſa & firmitatem confert, vim & facultatem menſtrui ſibi adiungit: quæ nouem menſium ſpatio aſsidens tamen inualeſcit & ſuperat, quanto in primo congreſſu à maris ſemine ſuperabatur: quippe cùm fœmineo ſemini conſentaneum ſit, vt ſuam ſubſtãtiam, & facultatem potius, quam maris augeat, & confirmet. Ijs ſanè verbis Galenus ſemẽ eſſe facultatem & materiam, ſed facultas maxima: materia vero minima: contrà, menſtruum quoque eſt materia & facultas: ſed hæc reſpectu materiæ exigua admodum eſt. Quare duo ſunt agentia: & duo patientia omnino diuerſa. Ex quibus intelligitur cauſa trium ſimilitudinum, quas fœtus ipſe indicat. Vna eſt generis ſimilitudo, alia formæ, & tertia ſexus. Similitudo nã que generis magis matrem quàm patrem repræſentat, nam et ſi primo congreſſu ſemen maris ſuperat ſemen mulieris, nouem tamen menſium ſpatio tanto inualeſcit & ſuperat fœmina, vt ſuam ſubſtantiam & facultatem potius quam maris augeat, & confirmet: Hinc Athæneus plus à matre quàm à patre, habere natos, affirmat, ab equa, mulum, ab aſina hinnũ: ſimili modo ex vulpis & canis commiſtione fœtum, ſi canis mas fuerit, vulpis ſpecie præditum effici, ſi contra, in canis formam euadere: vt ex vulpe vulpes canina: è cane vulpinus canis generetur. Nam ſi ouem caper inierit, ouem duriori lanitio, ſi è contra capram

Similitudo generis à matre.

aries,

aries, capram molliori pilo gigni ait, vt nihilominus natis, quã-tum ad formam ſpectat conferri aliquid à matre, imo amplius etiam, quàm à patre videatur. Referunt quoque vrſum iam mulierem inijſſe, ex qua natus ſpeciẽ mulieris, non vrſi repræſentauit, licèt pilo vrſi apparuerit. His autem videtur aduerſari Porphyrius qui capit. de communionibus quinque vocum, dixit, vnam differentiam cum altera componi, vt rationale & mortale hominem conſtituunt: ſpecies vero cum ſpecie altera copulari nequit, vt alia quædam ſpecies exiſtat. Huius autem rei rationem docuerat Ariſtoteles, capite 13. lib. 7. metaph. vbi inquit ex duobus exiſtẽtibus actu nihil fieri: atqui ſpecies actu exiſtunt: ex duarum igitur ſpecierum miſtura, haud naſcetur ſpecies tertia. Quod ſiquis obijciat eadem ratione ex duabus differentijs, quæ in ſpecie actu exiſtunt, ſecundum Porphy. capite de differen. ſpeciem non fieri dicendum eſt, vnam differentiarum eſſe in potentia reſpectu alterius, vt animatum ſecũdum potentiam reſpicit ſenſitiuum. Dubio igitur reſpondet ipſe Porphyrius, indiuidua indiuiduis iuncta rurſus alia indiuidua perficere: ipſum vero equum ſimpliciter, id eſt, vniuerſaliter, & aſinum vniuerſaliter, neque permiſceri poſſe, neque aliquid ſi cogitatione miſceantur, efficere. Ergo ſi aſinus equã ineat, indeque mulus naſcatur, quia ſpecies non ſunt, ſed indiuidua. Idcirco ſuam in producto mulo eſſentiam neutrum ſyncere conſeruauit: ſed aliud repente, corrupta vtriuſq; natura, extitit. Quocirca cum ſpecie ſpecies nõ copulabitur Indiuidua autẽ diuerſarum ſpecierum poſſunt producere, indiuiduum tertię ſpeciei: illud vero tertium aliud nequit producere, quoniam monſtra ſic æterna fierent, quod abſurdum eſt, & contra naturæ inſtitutum. Mula vero iam grauida facta eſt, ſed non quo ad perficeret, atque ederet prolem, dixit Ariſtoteles, capi. 24. libro 6. de hiſt. anima. & libro 2. de generat. anim. ca. 6. Mula etiã gemellos peperit, qui quidem pro oſtento accipiuntur, vt ait Ariſtoteles, capite 22. libro 6. de hiſtor. anima. ſed cur natus ex equo & aſina, neutrum ſyncerè repræſentauit: veluti qui ex mulierẽ & vrſo? Quoniam in generatione muli, vtrumque ſemen fuit corruptum: non ſic in coitu mulieris & vrſi, vbi ſemen mulieris ſuperauit vrſi ſemẽ, & tandem homo procreatus

Ex vrſo & muliere naſcitur homo, & non vrſus.

eſt.

Similitudo parentũ ex vtroque fit.

est. Cæterum similitudo parentum, non tam ad matrem quam ad patrem refertur. Quoniam consistit in virilis vel fœminei seminis facultate & viribus; sic vt vel vni vel alteri assimiletur. Aristoteles libro 4 de generatio. anima. capite 3. sic de aliquorum sententia scribit: nonnulli enim, inquit, ita censent, vt ab vtrouis plus seminis venerit, ei similis magis generetur, æquè toti totum, & parti pars, quasi ex vnaquaque parte semen decedat: sed si par de vtroque venerit, similis neutri procreetur. Imaginatio autem in ea re maximum momentum obtinet. Plinius libro 7. natur. hist. cap. 12. sic inquit: similitudinũ quidem in mente reputatio est: in qua credantur multa fortuita pollere, visus, auditus, memoriaque. Haustæ imagines sub ipso conceptu, cogitatio etiam vtriuslibet animo subitò transuolans effingere similitudinem aut miscere existimatur. Ideoque plures in homine quàm in cæteris animãtibus differentiæ: quoniam velocitas cogitationum, animique celeritas & ingenij varietas multiformes notas imprimit. Cùm cæteris animantibus immobiles sint animi, & similes omnibus singulisque in suo cuiusque genere. Hæc ille. Quibus verbis per haustus imagines intellexit Plinius vehementes imaginationes. Bruta vero, quia non habent has, non nisi sibi similes fœtus edunt. Hinc Aristoteles sect. 10. quæst. 12. rogauit, cur proles cæterorum animantium magis, quàm hominis, suis parentibus similem gerit figuram? An quòd homo vago, varioque plurimum animo in coitu est: prout autem pater, materque in conceptu affecti fuerunt, ita partus euariant. Cætera vero animantium omnia, aut certe plurima, rei tantum ipsi intendũt, totaque se se veneri dedũt. Adde quod ob eam auiditatem, minimè repleri magna ex parte patiuntur. Quod Iacob non ignarus est expertus Genes. cap. 30. nam cum versicolor pecus elegisset coitusque tempore candidas viridesque virgas illis in flumine quo potabantur, obiecit, vt cum eo visu concipientes similium colorum ederent fœtus, quod ita secutum est. Anima ergo sic vel sic affecta prægnãtis, valet aliquibus velut qualitatibus induere fœtum; vt etiam D. Augustinus, lib. 12. de ciuitate Dei, capit. 25. refert. Non parum etiam confert ad similitudinem brutorum, similis pàstus, quo ferè semper vtũtur, ex quo similis sanguis, & semẽ simile, &

tempe-

temperamentum simile fit: hinc quoque proles plantarum similis. Homo autem cum varijs quotidie vtatur alimentis, diuersum sanguinem, atque diuersum temperamentum in semine efficit, vnde non tam similes proles procreat, velut brutum & plãta. Sexus autem discrimen tribuitur temperamento actiuarum qualitatum, quæ consistunt in caliditate & frigiditate: nam mas à temperamẽto calidiori fit, velut fœmina à frigidiori. Nã vel in ipsis fœtibus dum adhuc in vtero sunt mas apparet non modo calidior, verum etiá siccior fœmina inter initia esse. Omnes siquidem affirmant qui huic contemplationi studuerũt, nõ Hippocrates tantum, marem breuiori tempore, fœminam lõgiori in vtero fingi ac formari: id quod tam in abortibus, quàm in prægnantium animaliũ dissectionibus animaduersum fuit. Omnes igitur huiusmodi similitudines indicant vtrumque semen & vim & materiam in se habere. Sed opus non est in præsenti prolixiori vti oratione, atque extrinsecus testimonia adducere, præsertim cùm disputemus cum Aristotele, qui tantũ multis illis suis principijs tribuit, vt semẽ minimè ea vi priuet, quin ad conceptum opificis rationem obtineat. Ex ipso tamen non asserit fœtum fieri, sed ex menstruo, vbi principium motionis à semine acceperit. Sed si vnum ictum & contactum seminis in sanguine talem ac tantam motionũ successionem efficere posse opinaris, vt ex illis animal constituatur, principium esse vniuersum re ipsa attestaris. Tantum tamen crimen, ò charissime Aristoteles, ita laudatæ à te naturæ præterire non debemus, vt statim in principio temerè aliquid agit. Nam cum venam, arteriam, neruum facere ipsi maximè necessarium sit: habeatque ad hoc album & crassum & lẽtum humorem, hunc eijcit, vt tua fert opinio, alterũque similem ex sanguine gignit: Atqui si vim illam gignẽdi ac formãdi talis humoris ex se ipso habet sanguis, semine non est opus: si ex semine hanc facultatẽ accipit, cur primum secũdi ministerio vtatur, quod à se facultatem accipere necesse habeat. Oportet enim vel facultate vel corporea substãtia seminis reprobata alio pro ipso vsam fuisse naturam. At neutrũ potest, cum ipsum vim ac facultatẽ, te etiã autore, sanguini præbeat & substantiam habere videatur ad præcipuorum instrumentorum formationem maximè accommodatam. Hactenus

Causa maris vel fœminæ.

ergo ſatis ſuperque probatum arbitror, quod principio huius diſputationis propoſuimus, ſemen ſcilicet, mulieres eiaculari, & vtrumque non ſolùm vim & facultatem præbere fœtui formando, ſed materiam quoque. Quod etiam Parmenides libris quos de natura ſcripſit, tradidit, dicens.

Fœmina, virque ſimul Veneris cum germina miſcent
Venis, informans diuerſo ex ſanguine virtus
Temperiem ſeruans bene condita corpora fingit.
At ſi virtutes permiſto ſemine pugnent,
Nec faciant vnam vim, mixto in corpore diræ
Naſcentem gemino vexabunt ſemine ſexum.

Vult enim ſeminum præter materias eſſe virtutes, quæ ſi ſe ita miſcuerint, vt & eiuſdem corporis vim vnam faciant, vnam congruam ſexui generent voluntatem. Si autem permiſto ſemine corporeo, virtutes ſeparatæ permanſerint, vtriuſque Veneris natos appetentia ſequitur. Nati autem huiuſmodi molles, ſubacti, diſſolutique vocantur: Græci Malthacos dicunt, veluti Hiſpani ſometicos. Sic etiam ſunt fœminæ tribades, ideſt, fricatrices, quæ in ſexum ſuum libidinem coerceant, ideoque mulieribus magis, quàm viris miſceri feſtinant. Iſtæ quoque mulieres Lesbiæ dicũtur & ob fœmininã Venerẽ infames. Vnde Sapho apud Ouidium.

Lesbides infamem quæ me feciſtis amatæ.

Lucretius quoque non mediocris rerum naturalium indagator docuit, ex vtroque parente ſemen ſcaturire, cum lib. 4. ita cecinit.

Et commiſcendo cum ſemen forte virile
Fœmineum mulſit ſubita vi, corripuitque
Tum ſimiles matrum materno ſemine fiunt.

Et paulò infra.

Semper enim partus duplici de ſemine conſtat
Atque vtri ſimile eſt magis id, quodcunque creatur
Eius habet plus parte æqua: quod cernere poßis
Siue virum ſoboles, ſiue, eſt muliebris origo.

Macrobius quoque li. 5. Satur. c. 11. inquit, quamobrẽ nõ fruſtra creditum eſt, ſicut valeat ad fingendas corporis atq; animi ſimi-

similitudines vis & natura seminis, nõ secus ad eandem rem la ctis quoq; ingenia & proprietates valere. Quæ sanè verba transcripsit Gellius, li. 12. noct. Attic. c. 1. dicẽs, quãobrẽ creditũ est non frustra, sicut valeat, ad fingendas animi atque corporis similitudines, vis & natura seminis: no secus ad eandẽ rem, lactis quoq; ingenia & proprietates valere. Neque hoc ipsum tacuit D. Augustinus li. 6. de ciuitate Dei, c. 9. vbi claris verbis mulierem emittere semen ad generationẽ constituendã, scriptum reliquit. Lactantius etiam Firmianus, li. de opificio Dei, c. 12. hoc cõfirmat, & ex miscela vtriusq; seminis probat parentũ similitudinem. Reliquum iam est, vt Aristotelis sententiam euertamus, & eius rationes diluamus, ex quarum solutione veritas clarior fiet: nam, etsi, ex ijs, quæ pro veritate adduximus, quilibet poterat intelligere falsitatem opinionis Aristotelis, tamen quia minutatim respondendo ad singula argumenta, sibi multoties Aristotelem aduersari, intelligemus, ideo omnia diluere decreui. Excitabit Aristoteles dubium, quod fieret ex seminis corpulentia, quando solum ictus & contactus seminis erat vtilis: & respondit in flatus verti & dissipari. Dubium supponit falsum, ideo mirum non est, si responsio quoque falsa & absurda sit. Et vt ipse inquit, vno absurdo dato, mille sequuntur. Præmittit enim ex semine nihil fieri: frustra igitur natura semen procreauit, nihil tamẽ frustra operari naturã ex tua disciplina habemus: frustra quęritur an semen sit album, vel nigrum, frustra dubitatur an proueniat ab vna corporis parte an ab omnibus, si ex eo nullus est futurus vsus. Sed si vnum ictum & contactum seminis in sanguine talem ac tantam motionum successionem efficere opinaris, vt ex illis animal constituatur: quemadmodum ex ligno & fabro fit lectica, & ex cera & forma globus componitur, eodem modo ex menstruo & agitatorio principio, quod à mare proficiscitur, fœtum constitui. Vnde neque excernere nonnulla animalia genituram vllam dicit, sed caliditatem animalem tantum fœminam recipere: eiusmodique esse insectorũ quædã, in quibus in corpus maris fœmina articulum inserit, atque ita diutius cum ipso coit, nullumque corpus in copula illa, sed vim tantum & facultatem recipit infirmantem, speciemque firme ipsi exhibentẽ. Rogo num vis, quo ille ictus effi-

Respõsio ad Arist. argumenta.

Ex semine nihil fieri voluit Aristoteles.

citur, sit accidens an substantia: si primum dicas, formas essentiales esse accidentia fateberis: si postremum, necessario substãtiam seminis ingredi illam compositionẽ concedes. Ergo velis nolis corpulentia seminis ex vsu erit. Quare nõ possum merito non accusare Aristotelem, non modo, quod neglexerit ea, quę non debuit, verùmetiã quod suorũ decretoriorũ fuerit obligatus. Hactenus enim negauit semen non ingredi fœtus compositionem: cùm lib. 7. de hist. anima. capit 7. doceat, quomodo semen genitale informetur: cùm semen genitale exit, inquit, spiritus antecedit, & quidem ipso exitu constat agi cum spiritu: nihil enim procul sine violentia spiritali proijci potest. Tum insinuatũ in vtero, diuq; contentum, membrana obducitur: quippe quod antequam discernatur, exeat: velut ouum in sua membranula contectum, detracto putamine: membrana autem ipsa venis referta est. Ijs verbis nonne clarè Aristoteles docet semen intus manere, & membrana obtegi ad fœtus discretionem faciendam? Confirmat hoc capite 17. libro 1. de generatio. animal. vbi dixit, omnia ex semine gigni. Et capite 18. eius libri. Et libr. 2. capite 1. Præterea cum videret Aristoteles semen in omnibus plantis materiale non minus, quam fabricatoriũ principium in se continere, aufert horum alterũ in animalibus. Atqui viro naturæ perito, id solum satis fuerat, vt vsum ostenderet genituræ. Nam, si seminis natura non alijs facultatibus plantam, alijs animal creat, quæ in plantis contemplatis, ea ad animalia transfert: Vtraque enim in vtrisque proportionem seruant. Itẽ si Aristoteles qualitatem ex semine ipsi menstruo nõ tradit, sed motionis principium solùm semper exhibet: cur inquit, marem efficere animam sensualem? Ex dictis constabit quã absurda fuerit responsio ad dubium excitatum in principio, c. 3. li. 2. de genera. animal. semen, ait, dissolui in halitum, quam Galenus refutat capit 4. libr. 1. de semine. Si inflatus conuertitur, cur non in tumescit venter? Cum ex minima humidæ substantiæ quantitate, maxima aeris copia constituatur, vt ipse Aristoteles fatetur, capit. 6. libr. 2. de generat. Et vltra alia quæ illic Galenus adducit: profectò ex illis flatibus fœtus corrumperetur. Et essent causa abortus. Nolò amplius in his detineri, sat erãt ad Aristotelem confutandum experimentum illud, quod fecit in ancilla psaltria,

Contradicit sibi Aristoteles.

tria, adducere quæ cùm sex diebus genituram in vtero retineret,& in terra desiliret,eandem excussit,iam informari, incipiētem. Iam vero solutio primæ rationis Aristotelis non difficilis est: cùm ex sumptionibus falsis concludat falsum. Etenim similitudo falsa est, propterea quod non sic se habet sanguis menstruus in generatione fœtus,ac semen cum hoc sit opifex, ille autem materia:& vtrūque opifex & materia,eo modo,quo dictum suprà est. Item sanguis sufficit pro materia ex qua nutritur fœtus: semen vero virile, minime, quia necessarium est fœmineum. Et vtrumque ad agendum & patiendum simul. Reliqua quæ in confirmatione huius primę rationis adducit,falsa sunt,si ad illum finē dirigantur: ad quem Aristoteles ipsa perducit. Assumptionem secundæ rationis falsam omnino esse,sensu, experientia, & demonstrationibus ostendimus: vt nihil sit necesse hinc amplius addere. Ad tertiam diluendam rationem transeamus,quam esse nullius momenti,non tantum docti,sed hominum vulgus facilè intelligēt. Nam si vna aut altera mulier concepit absque voluptate, non proinde generalis propositio inferenda est, cùm illud contingat in ijs quæ violēter corrūpuntur,quibus cum mens ægrotet, non mirum, si voluptas non percipiatur. Quę communis omnibus animalibus est,vndę Proclus in præfatione Sophistæ Platonis naturam magam appellauit, propterea quod animus naturalibus rationibus mulcet & allicit,adeo,vt ægre à generatione amoueantur, ob voluptatem. Neq; etiam est fida deductio, voluptatem non percepit: ergo non emisit semen,quia iam emissum erat,& intra vterum continebatur. Quæ autem hinc figmenta obganniunt interpretes,vt Auerros & alijs susque deque fero,cùm omnino ipsis aduersentur. Fatetur Aristoteles lib. 1. de generat. animal. ca. 6. Penem iusto maiorem infœcundum semen emittere,quia refrigeratur, & non erubescit Auerroes affirmare semen in aqua eiectum opificem fœtus fuisse. Quarta ratio falsa quoque assumit & falsa colligit. Nam similitudo falsa est, quemadmodum se habet coagulum in compositione casei, respectu lactis: ita habet semen in generatione fœtus ad sanguinem menstruum. Quoniam vt dictum est ex semine fit fœtus, & non perinde ex coagulo caseus. Deinde per Aristotelem semen

Ad primam Arist. rationem.

Ad secūdā.

Ad tertiā.

Natura dicitur maga

Penis iusto maioris semē infœcundum.

Ad quartā.

meni solum tangit sanguinem: at coagulum non solum tangit, sed casei compositionem intrat. Quinta ratione probabat Aristoteles, quod si fœmina non tam materiæ, quàm facultatis principium esset, superuacaneus mas esset, & fœmina sola per se gignere posset. Atque hac nonnulli earum auium exẽplo vtuntur, quæ sine vlla maris commistione subuentanea, & Zephyria, quæ appellantur, oua pariunt. Huic ita respondendum est, ad seminis exactè concocti generationem, valido calore opus est, vt humidior fœmina & frigidior, calidior & siccior mas appareat: non immerito igitur illa in exactè conficiendo semine deficit, hic sanguineum excrementum, quippe quod totum à caliditate & siccitate consumptum exhalet, nullum habet. Hinc est, quod animalia omnia, quæ sicciore temperatura sunt, aues pleræque & pisces etiam non pauci, oua gignere, sine maris concubitu solent, quanquam deest semper aliquid etiam his ad perfectionem, nisi masculi caloris vigor accesserit. Quod Galenus optimè etiam declarat, capite septimo, libro. 14. de vsu part. sic dicens, quandoquidem si semen fœminæ motus potissimum habet principium, omnino eiusdem cum mare motus habet principium, ipsumq; oportet cum semine maris misceri, ac tum demũ velut vnum postea agere. Quòd si id non oporteat, quid impediet, quominus fœmina solo semine in seipsam emisso, ita demũ fœtũ absoluat? Atq; hoc accidere non videmus: constat ergo quod omnino semen maris efflagitat. Quod si ita est, misceatur cum eo, est necesse: atque ita vtrumque semen in vnum motũ conspirent. Hæc ille. Adde, quòd cum semen fœminæ parcius frigidius ac humidius eiaculetur imperfectum esse, necesse est, ideo calidum ac crassum desiderat semeñ, cum quo iungatur & perficiatur. Sicut igitur homo animal est omnium perfectissimum, ita in eo ipso rursus vir muliere est perfectior: cuius perfectionis causa est caloris exuperantia. Hæc respiciens Lactantius lib. de opificio Dei, cap. 11. dixit, illud vero ipsum quam mirabile institutum Dei est, quod ad conseruationem generum singulorum, duos sexus maris ac fœminæ machinatus est, quibus inter se per voluptatis illecebras copulatis, successiua proles pareretur, ne omne genus viuẽtium conditio mortalitatis

Ad quintã.

Cur sola fœmina gignere non possit.

talitatis extingueret. Sed plus roboris maribus attributum est, quo facilius ad patientiam iugi maritalis fœminæ cogerentur. Vir itaque nominatus est, quod maior in eo vis est, quàm in fœmina, & hinc virtus nomen accepit. Item mulier (vt Varro interpretatur) à mollitie est dicta, immutata & detracta litera velut mollier. Hæc igitur est frigiditatis fœminæ vtilitas, quam mox secutura erat partium imperfectio, cum ipsæ præ caloris imbecillitate foras prorumpere non possent quod commodum ad generis instaurationem est secundum ac maximum. Itaque moderatione opus est, vt optimè generatio fiat, quare neq; ex solo mare, vel ex fœmina citra mistioné aliquid gigni potest, vt Galenus lib. 1. de natura hum. com. 9. aduertit. Iam ad sextam rationem, quæ omnibus videbatur firmior, respondeo: patiens non potest esse agens, planè concedo, ea ratione, qua patiens est, perinde dicendum, de agente, quod non potest esse patiens; semen autem esse efficiens tantum, id apertè, negandum est, cùm in semine humor sit generationis fœtus materia: spiritus vero in eo contentus efficiens & motus principiũ, vt ait Galenus, cap. 5. lib. 14. de vsu part. Hic autem spiritus nil aliud est quàm vis vegetatrix, quæ suo calore viuifico & cælesti operatur. Atque principium vegetabile nimirum iecur primum machinatur, post alias partes, & non amissa, quam primum habet, facultate, sed alia insuper acquisita fit animal, vt lib. 1. de semine cap. 7. aduertit Gale. Ex vtraq; ergo genitura, maris, inquã, & fœminæ fœtus generatio cõsistit, vt Hippocrates docuit: quẽ Galenus verus ac genuinus Hippocratis interpres eruditissimè & elegãtissimè in duobus libris de semine, & li. 14. de vsu part. explicauit: Et nos eundem Galenum, in compendium, exposuimus, ne in re tam aperta longiùs euagaremur; & iã tempus est, vt ad explicandũ Galenũ nos cõuertamus. Proiecto ergo semine vtriusque parentis in vterõ & simul misto, statim alteratrix vis vtens quatuor qualitatibus quæ in semine insunt, primùm qualitates tangibiles efficit, quæ ex illis producuntur, nimirum duritiam, mollitiem, lenitiem, asperitatem, grauitatem, leuitatem, densitatem, raritatem, crassitudinem, tenuitatem, lentum friabile, aridum & lubricum. Deinde gustatiles, vt sapores, olfactiles, vt odores, & visiles, vt colores, quæ

Vir vnde dicatur.

Mulier à quo dicitur.

Ad sextam.

Quid sit vis vegetatrix

omnes ex temperatura seu commistione primarum qualitatum generantur. Singulæ autem partes ijs qualitatibus inter se differunt, vt sensu patet. Hoc namque erat generatio apud Aristotelem, cap. 1. lib. 4. meteo. mutatio quę ab agentibus facultatibus peragatur, cùm proportionem obtinuerint ex materia, quæ cuique subijciatur naturæ. Deinde in capitibus sequentibus declarat quomodo ex proportione qualitatũ patiẽtiũ cũ agentibus, omnia illa producãtur. *Differuit*) ca. 2. lib. 2. de gener. & lib. 4. meth. per multa capita: & lib. 2. de part. anim. cap. 2. & 3.

Gneratio quid sit.

2 *Quocirca.*) Appellat Galenus primas & elementares facultates quæ ab elementis proueniunt, quales sunt calefaciendi, refrigerandi, humectandi, & exsiccandi, quibus intermistis, oriuntur qualitates superiùs memoratæ: ex quibus omnibus partes similares nascuntur, quæ hîc sensilia elementa appellat Galenus, quòd sub sensum cadant: obtinent & multas alias appellationes apud Galenum partes similares: dicuntur enim nũc simplices partes, nũc prima corpora, ꝙ scilicet ex ijs constituãtur, quę compositæ, & instrumentales appellãtur, itẽ solidæ corporis partes. Duplex ergo genus alterationis reperitur, primũ quod contundere, & contrahere nostri corporis particulas facit, quales sunt quæ ab elementis solùm producuntur, quales sunt secundæ retrò dictæ. Alterum speciei procreatrix est, quod primò & propriè appellatur alteratio. Hac ergo finguntur partes similares, seu prima hominis elemẽta, vt inquit Galenus, sed nõ solùm à qualitatibus primis, sed etiã ab ipsa vi generatrice. Quod optimè perpẽdẽs Aristoteles lib. 2. de generat. anim. cap. 1. dixit, dura, igitur, mollia, lẽta, rigida, & quicũq; alij affectus partibus insunt animalis à caliditate frigiditateue effici possunt. At ratio qua iã caro, aut os est, nõ potest: sed à motu proficiscẽte efficitur ab eo, quod genuit quodq; actu, est id, quod potẽtia est id, ex quo gignitur, quomodo in ijs quoq; agitur, quæ arte efficiuntur. Ferrũ enim durũ, aut molle efficitur calore vel frigore. At vero ensis à motu instrumentorũ, qui artis obtinet rationem. Ars enim principiũ, formaq; eius, quod efficitur, est, sed in alio. Et cap. 4. eiusdẽ libri, vtitur autẽ, inquit, ijs ambobus natura vim habentibus necessario vt alterum illud faciat. Sed in ijs, quæ alicuius gratia gignuntur accidit, vt alterũ frigefaciat, alterum

Duplex genus alterationis.

cale-

calefaciat,atque ita pars quæque qualitate certa efficiatur, vt caro mollis partim necessario talis exinde facta, partim alicuius gratia. Neruus siccus, & ductilis: os siccum & fragile, cutis carne diccescente efficitur: quomodo in polentis crustula, quam netulum vocant. Elementa ergo apud Aristotelem lib. 2. de partibus, ca. 1. sunt gratia partium similarium: similares autem propter dissimilares sunt factæ: & ita facit triplicem nostri corporis compositionem, vnam ex elementis, aliam ex similaribus, & postremam ex dissimilaribus partibus. Galenus, quia ex hac compositione genera morborũ ducit, sub sensu magis illam nobis ponit, dicens, capite 3. libro de morb. diff. compositio autem atque formatio in corporibus animalium triplex reperitur. Prima quidem earum partium quæ similares appellantur, veluti arteriarum, venarum, neruorum, ossium chartilaginũ, ligamentorum, membranarum & carnium. Secunda instrumentalium, cerebri, cordis, pulmonis, hepatis, ventris, splenis, oculorum & renum. Tertia vero totius corporis. Clarius hoc docet libro 6 de sanit. tuenda. cap. 9. iam compositionem illam ad artem medendi reducens, sanè, inquit, inæquales status trifariam fiunt, prout compositio corporis nostri triplex est. Vna ex primis elementis, ex quibus constat ea, quæ Aristoteles similares partes nominat. Secunda ex ijs ipsis similaribus, quæ ipsa quoque rursus sensibilia dissimilarium partium elementa sunt: ex quibus instrumentalium compositio consistit. Tertia ab his totius corporis cõpositio ex ipsis instrumentalibus est: ac facillima quidem tum ad discernendum, tum vero ad curandum tertia est: difficilior secunda: maximè lubrica prima est. In prima nascitur proba & idonea partium temperies: in secunda conspicitur congrua aptaque compositio. In tertia vnio omniũ partium: vitiorum autem genera, vt ait Galen. lib. artis med. c. 8. eadem sunt cum his, quæ virtutem perficiunt, temperatura siquidem in consimilibus: numerus autem & formatio & magnitudo, & situs in instrumẽtarijs: vtrisque vero communis vnitas, quam & ipsorum continuitatem appellamus.

Triplex corporis cõpositio.

Ergo.) Colligit ex dictis, quòd natura, quam dicimus esse animam vegetalem, quæ in semine inclusa est, singulas partes creat scilicet os, chartilaginem, & alias vtens alteratrice illa vi, quæ

3

excalfactoria, refrigeratoria, humectatoria, & exiccatoria pecu liariter exercetur: tum ijs, quæ ex illarum permistione consurgunt, ossifica, neruifica, & alijs.

4 *Itaq;*) Docet deinde Galenus, quot particulares sunt faculta tes alteratrices in quouis animali, totidem esse actiones cuique particulæ similari propriæ, totidemque vsus. Est denique singu lis sua & peculiaris substantia qua vtique facultates illæ alteratrices (quæ particulares sunt omnes) effecerunt, qualis est.

5 *Compagem.*) At figurā situmque altera virtus effinxit quā for matricē vocamus, quæ summa & optima est ars, nihil frustra fa ciens, omniaque ita disponens, vt melius haberi nequeat. Quare optimè dictū est in capitis principio, generationē ex alteratione & formatione constare. Duas hîc fecit Galenus vires & facultates omnino diuersas, vnā, quæ partes corporis creat, alterā, quę easdem partes optima figura, situque cōponit, & hāc ap pellat formatricē: cuius vim ac essentiā ipse Galenus planè fate tur ignorare libro de fœtus formatione ad finem: fateor, inquit, me de substantia animę dubitare, nec vel probabile quippiā ha bere, quod afferam, fateor etiā de fœtuū formatrice causa nihilo minus ambigere. Et subiūgit, nā, cum summam in horum fabri ca & sapientiam & potentiam videam, non possum existimare eam, quæ in fœtu est, animam ab Aristot. vegetalem, concupiscibilem à Platone, à Stoicis ne animam quidem prorsus, sed naturam appellatam, fœtum ipsum formare: cum non modo Sapiens nō sit, sed omni prorsus ratione carere videatur. Et lib. 1. de hum. com. 1. dixit hāc facultatē esse mente & ratione prędi tā. Ego vero, inquit, in eodem capite, sic fabricā nostri corporis ostendi, summā opificis & sapientiā & potentiā præ se ferre, ita demonstrari mihi à philosophis velim, vtrū is opifex Deus aliquis sit & sapiēs & potēs, qui & intellexerit prius, quale vnuscu iusq; animalis corpus esset fabricandū, & deinde, quod propo suerat, potentia fuerit assecutus, an anima aliquā à Deo diuersa. Neq; enim naturam, quæ appellatur substātia, siue corporea, siue incorporea ea sit, ad summū sapientiæ dicēt peruenisse, quā ne vlla quidem sapientia esse præditam inquiunt, vnde eā ita artificiose in fœtuum formatione se gessisse credendum non est. Aut dicendam Deos, vbi plantarum & animalium semina præparatint,

Virtus formatrix nō est natura, ai: Galen.

An sit Deus vis formatrix.

Natura nō est prudēs ideo nō est formatrix.

An sit semē à Deo præparatū.

pararint, vt ad tantam motuum successionem idonea fiat, ipsos nihil amplius agere. Sed considerandum fieri ne possit, vt talis humor, qualis in genitura apparet in tanto numero sibi mutuo succedentium motionum nunquam aberret, donec iustum finem attigerit: nam sicut incredibile est nullum in tanta partium multitudine errorem à fortuna motione committi, ita consecutionem motus artificiosam ab aliqua irrationabili substātia effici perinde atque ipsi dicunt, nimis audax est. Sed adhuc admiratione dignius esse videtur, quod per totum vitæ tempus nobis omnibus inspicientibus assidue fit: quod tamen quomodo fiat, nullus ex ijs, qui naturæ speculationem profitetur, neque aduertit, neque indagauit. Deinde Galenus admiratur partium admirabilem compositionem, numerum, situm, ac figuram, & velut stupendus clamat, vt ab hac inquisitione desistamus, veluti etiam monuit, lib. 15. de vsu part. cap. 1. Varius sanè inopsque consilij in hac inquisitione Galenus diuagatur: nam dum fatetur ignorare substantiā huius facultatis, alibi creatoris in pangendo fœtu & partium vsu potentiam, sapientiam, artem vbique admiratur ac prædicat, quasi sui oblitus, vt libro 3. de vsu part. cap. 10. & lib. 11. cap. 1. & eodem libro de fœtus formatione, ca. 4. & in eo in quo quæritur, an animal sit, quod in vtero continetur, cap. 4. Multo clarius lib. 1. de hum. com. 1. libro nono de placitis, capite 8. libro 11. de vsu part. capite 8. & libro 17. capite primo. Cæterum libro 1. apho. 15. ad calorem naturalem hanc formationem refert: nihil enim, inquit, aliud quicquam animal ab initio affirmauit, sicut neque rursus adauxit, aut vsque ad mortem enutriuit, præterquam iste calor innatus. At libro secundo de natu. facult. capite 3. naturam esse autoré huius fabricæ, inquit, quod namque semen prius erat, id cum primum & gignit & format animal, natura quædam est. Libro autem de fœtus formatione ad finem, animam inquit esse: vt tanti viri inconstantiam admireris. Melius fuisset de illa facultate dubitare & num esset diuinioris originis, quam quatuor qualitates, vt fecit libro primo de temp. capite 9. libro secundo capite sexto & nihil asserere, quam modò vnum, modò alteram dicere, & nunquam sui similem apparere. Quare ad Aristotelem

Si semel eu nunquā errat.

Varius Gale. in assignanda causa formatrice.

Aristoteles melius disseruit de hac facultate.

Anima vegetatiua est quæ format fœtum

stotelem erit decurrendum, qui melius quam Galenus difficultatem hanc tractauit & absoluit. Ijs namq; existimat & pro certo asserit nil aliud esse hanc facultatem formatricem, quam animam vegetatiuam in plantis, & in animalibus potentiam vegetalem: quæ in potentia seminis inclusa, & beneficio caloris cælestis, & naturalis, ipsius loci vbi fit generatio adiuta ad actũ deducitur. Etenim lib. 2. de genera. anim. cap. 1. apertè docuit à qualitatibus primis fieri & nasci secundas: partes autem corporis, & earum compositionem à natura, quam cap. 3. eiusdem libri, vegetalem appellat: & in seminibus contineri affirmat. Et tandem infert, inest enim in semine omnium, quod facit vt secunda sibi semina, videlicet quod calor vocatur: Idque non ignis, non talis facultas aliqua est, sed spiritus qui in semine spumosoq; corpore cõtinetur, & natura, quæ in eo spiritu est proportione respondet elemento stellarũ. Existimat nanq; Aristoteles omniũ formarũ diuinam esse originẽ, ita vt immediate nõ producantur à prima causa, sed per naturales quasdam causas, alias cõmunes, & alias proprias, hinc illud scripsit lib. 2. phys. c. 2. Sol & homo generat hominẽ. Ex quo etiã efficitur, vt permultę sint occultę proprietates rerũ, quę nõ aliũde ducere originẽ videntur, quã ex propria ipsius rei talẽ proprietatẽ habẽtis, forma: ob idq; illas proprietates solet diuinas appellare. Vt igitur in summa colligamus, rationẽ generationis fœtus, & eius cõpositionis dicẽdũ est ex Aristotelis sentẽtia; ex materiã itã tãdẽ produci formã, quia efficiẽs causa propria in semine, relinquat quãdã sui similitudinẽ, vnde efficitur, vt ab illa vi seminis singulæ partes ita efformentur, quẽadmodũ erat cõsentaneũ naturæ rei quę gignit. Vnde autẽ tãta vis in semine insit, vt tã artificiosę partes efformari possint, nulla alia causa reddi potest, nisi quia diuinitatis plenũ est illud principiũ, qđ nil aliud est, quã anima vegetatiua: quæ ita describetur. Est quædã vis insita diuinitus in semine, quæ excitata à calore cælesti, & alijs causis consentaneis ad directè disponẽdã materiã, producit tale aliquid, quale illud erat, à quo profectum est semen. Illud etiam intelligendum est ex eodem Aristotele, cælestẽ illum & vitalem calorem qui in semine cõtentus est, plurimum differre à calore elemẽtari: calor enim elementaris igneus est, & insitus in substantia

Quid anima vegetatrix.

tia quadam ignea: cælestis vero calor in subtilissimo quodam spiritu, qui, vt Aristoteles ait, proportione respondet elemento stellarum. Existimat enim Aristoteles, libro 3. de genera. anim. capit. 11. præter quatuor elementa, diffusum esse per totum vniuersum spiritum quendam, qui solet quinta essentia nuncupari: cuiusque substantia & subtilissima est, & maxima parte, cælestium influentiarum vector appellatur: in eo calor ille cælestis à motu causatus, & à lumine tanquam in primo subiecto inhæret: & quia cælestis est, propterea tam admirabiles operationes exercet, pro ratione materiæ, in quam sese insinuat.

Inde hominum, pecudumque genus, vitæque volantum.
Et quæ marmoreo fert monstra sub æquore pontus
Igneus est illis vigor & cælestis origo seminibus.

Dixit Virgilius lib. 6. Æneid. neque vero ab hoc ordine lapides & metalla se mouentur: quòd nihil in mundo tam deforme & tam abiectum sit, cui non insitus ille spiritus munerum diuinorum aliquid elargitur, vt Aristo. tradidit, libro 1. de part. anim. cap. 5 quod confirmat Plato in Tymæo, & M. Tullius libro 4. quæst. Tusc. Vnde hæc origo diuina formis naturalibus accedat, vel ex ipso Aristotele, hinc erit manifestū: Deus Opt. Max. mundi creator semina suæ diuinitatis in stirpes & animantia queque inspersit, quibus continua maneret procreatio: Deus, inquit Aristoteles libro de mundo ad Alexandrum, per omnes naturas suis seminibus in plantas, in animalia, siue species, siue genera spectes, est diuisus. Hinc illud Theletis, Iouis omnia plena, quod refert Aristo. lib. 1. de anima, ca. 5. & Aratus in Phænomenis, & Virgilius Ecloga tertia Itaq; in omnium semine ex Aristotelis sententia diuina virtus inest, cuius vi emergunt vniuersa. Neque ab hac Aristotelis sententia dissentire videō nostræ religionis decreta, cum vbique in literis sacris huius diuinitatis mētionem fieri cernamus. Hanc naturæ vim mirificā Dauid operum Dei admirator vnicus, subinde effert in immensum, eamque vt par est, opifici asserit, cuius opera quæ in terra conspiciūtur, quæque in cælo se proferūt, miris laudibus exornat, solidisque encomijs prosequitur, adeo vt attētè fixaq; contemplatione obstupefactus exclamare compulsus sit. Quam magnifica sunt opera tua Domine: omnia sapienter fecisti, imple-

Origo formarum est diuina.

Iouis omnia plena.

Psal 104.

impleta est terra possessione rerum tuarum.

. . . Deum namque ire per omnes
Terrasque tractusq; maris cælumque profundum.
Hinc pecudes, armenta, viros, genus omne ferarum.
Quenque sibi tenus nascentem arcessere vitas.

Dixit Virgilius Georgico.4. & Theophrastus.cap.1.suæ metaph. inquit, diuinum siquidem omnium principiũ existit per quod & sunt & permanẽt vniuersa. Postquã ergo Dñs Deus in mũdi creatione semini humano hanc diuinitatem largitus est, dixit, Crescite, & multiplicamini & implete terram, vt scriptum est Gene.c.1.quẽ locũ legit Plato & ita in Tymęo tradidit, quapropter accedite vos secundum naturã ad animaliũ generationẽ, ita vt vim imitemini meã, qua in ortu vestro sum vsus. Atq; eius quidẽ animalis, quod in ipsis tale futurũ est, vt cũ immortalibus appellatione conueniat, diuinumque vocetur, principatumque teneat: & iustitiam simul ac vos vltrò colat, ego vobis semẽ & initiũ tradã: vos cętera exequi par est, vt immortali naturæ mortalẽ attexentes, faciatis generetisq; animalia, subministrantesq; alimẽta augeatis, & cõsumpta rursus recipiatis. Hinc Gal.li.9.de decretis Hipp. & Pla.c.9.dixit, at vero Plato fabricę nostrę autorẽ explicauit, cũ inquit, mũdi cõditorem Deũ filijs suis iussisse, vt ratione hominũ genus fingerẽt, sumerẽtq; à se immortalis animæ substãtiã, sed illud tamẽ adderẽt, vt generabilis efficeretur. Sed ad Aristotelẽ redeamus, qui animã vegetalẽ hac vi fuisse præditã clarissimis verbis docuit li.2 de gene.anim.ca.4.ita dicẽs, & quemadmodum quæ ab arte efficiuntur, per instrumẽta efficiũtur, sed veriùs dixerunt per motum eorum, quæ artis operatio est: ars autem forma eorũ, quæ efficiuntur, est in alio: sic à facultate, siue virtute animę vegetalis agitur, vt quę in animalibus ipsis, & plãtis postea ex alimento vis eadem efficit incrementũ, vtendo caliditate & frigiditate, quasi instrumẽtis, (motus enim in ijs cõsistit, & ratione aliqua vnũquodq; efficitur) sic etiam principio cõstituit id, quod natura efficitur. Eadẽ enim materia est, ex qua augetur, & ex qua cõstituitur primum. Itaq; facultas quoq; augẽs eadem, quę principio est, sed maior. Quod si hæc vegetalis anima, est eadem, quæ generet, quoque est, idque natura cuiusq; est insita & in plantis & in animalibus

omni-

omnibus: cæteræ animæ partes alijs insunt, alijs desunt animalibus. Et infrà subdit, hic autem calor (hic appellat calorem animam vegetalem, vt suprà ca.3. dixerat) nec ex quolibet carnem, aut os facit, nec quolibet modo, aut tempore, sed ex materia apta & vt aptè, & cum aptè effici potest. Neque enim quod effici potest, efficietur à mouente, quod actu careat: neque quod actum obtinet, efficere ex quolibet poterit. Sicut nec faber arcam, nisi ex ligno facere potest, neque arca effici ex lignis potest sine suo artificio. Inest hic calor in excremento seminali, tantum, talemque habens motionem, & actionem, quãta modicè ad quamuis corporis partem accommodetur. Quod si vel deficit, vel excedit, rem, quæ fit, aut deteriorem efficit, aut læsam & mãcam, similiter, vt in ijs agitur, quæ foris igne concoquuntur ad cibum aut alium vsum. In superiori loco docuit Aristoteles facultatem animæ vegetatiuæ, generandi scilicet: hæc autem cum constet ex alteratrice & formatrice ex ijsdem quoque constabit anima vegetatiua. In posteriori tradidit modum fabricandi & fingendi partes. Subiũgit deinde ordinẽ pingendi partes, dicens, omnia vero lineamentis primum describuntur, deinde colores recipiunt & mollitiem & duritiẽ, quasi pictoris officio fungatur natura, cũ condit & creat. Pictor enim, vbi lineis primùm descripserit animantem, mox vario illinit colore ac perficit. Ijs adiungit Aristoteles naturæ prudentiam, perinde, ait, natura atque pater familias prudens, nihil admittere solet, ex quo facere aliquid commodi possit. Dispensatur autem in cura rei familiaris ita, vt cibus optimus detur liberis, deterior seruis, vilissimus socijs animalibus. Vt igitur incremento iam addito mens ad vena facit hæc, sic in ortu ipso natura ex materia syncerissima carnem cæterorum sensoriorum conficit, in excrementis ossa, neruos, pilos, vngues, vngulas & reliqua generis eiusdem constituit. Quamobrem hæc vltima efficiuntur, cùm iam suppetit excrementum naturæ. Ossa igitur in prima partium constitutione, gignuntur ex seminali excremento, cumque animal augetur, hæc incrementum ex alimento capiunt naturali quo partes principales augentur. In ijs ergo locis Aristoteles demonstrauit animam hanc vegetalẽ, quã sæpe ipse naturam appellat, esse artificiosam, sapientem, & potentem

Modus fabricandi partes.

Ordo partium.

Natura est vt pictor.

Natura est vt paterfamilias.

Mens ad vena.

Ossa fiunt ex seminali excremẽto.

centem:non mirum est igitur ipsam autorem formationis fœtus extitisse,vt etiam idem Aristoteles docet,cap.8 lib.2. de generat.& cap. vlt.lib.4.meteo.Quare nõ bene Galenus dixit in hoc capite, aliam esse virtutem efficiendi, & aliam componendi & formandi membra:cùm vna prorsus sit virtus quæ vtrumque faciat, nimirum vegetalis. Quod & ipse Galenus videtur fateri in libro de fœtus formatione ad finẽ,cũ inquit:animã formantem fœtum,apparere ex parentibus in fœtum ipsum trans fundi,seu in semine contentam, vnde natorum ad parentes similitudo. Vbi animaduertendum,nomine animæ, non rationalem animam Galenum intelligere, sed id quod naturam seu vegetalem animam dicimus. Quoniam de rationali anima, à creatore vniuersi vnà cum iacto semine insitam esse,vt gubernandi vim corporis haberet, inquit libro an animal sit, cap.4. Et rursus in eodem libro,animam ipsam ab vniuersis animis & cælesti choro delapsum,cælestem diuinitatem attingere,& diuinius quodpiam, quam naturam sortitum esse, affirmat. Præterea Galenus, cap.7.lib.1. de semine ex Hippocratis sententia, fabricam vniuersam fœtuum, quatuor temporibus diuisit. Primum est, cum adhuc in abortibus, vel dissectione seminis species apparet: quo tempore Hippocrates animalis constitutionem non fœtum,sed genituram appellat. Vbi vero sanguine fuerit repletum semen,corque & cerebrum & iecur indistinctam adhuc & informem, quandam tamen coagulationem præ se tulerint, fœtum: atque id secundum est tempus, cum iam videlicet substantia fœtus carnea non amplius seminalis apparet. Tertium tempus, cum crurum & brachiorum distinctio conspicitur, sed obscurior. Quartum illud, & extremum tempus est, cum brachia & crura absolutè distinctè conspiciũtur, cùm & palpitat,& mouetur, tumque non iam fœtum, sed infantem vocat Hippocrates. Hęc autẽ omnia ab vna solũ vegetali fiunt:inquit enim Hippocrates,natura prorsus sufficit:frustra igitur aliũ formatorẽ quærit Galenus præter istam naturã: perspicuum etiam est,vel ipso Galeno teste,libro.1 de semine capit.9. vnam, eandemque esse facultatem, quæ plantas fingit & pangit, atque animalia: sed vegetalis est, quæ plantas componit & informat: hæc quoque erit, quæ animalia fingat.

Fabrica fœtus quatuor temporib⁹ distinguitur.

gat. Neque illud obſcurum ex philoſophia habemus, eum, qui formam præſtat, quæ ipſam conſequuntur, haud negare: ſi vegetalis ex Galeno partes noſtri corporis creat, cur ſitum & figuram iiſdem deneget, Sane non video. Præſertim cum multò difficilius ſit creare, quàm informare: quoniam neque quolibet modo aut tempore, ſed ex materia apta, & vt aptè, & cũ aptè effici poteſt, ipſa vis quæ creat, præuidet. Et nunquid facilius eſt panem conuertere in ſanguinem, & tandem in oſſa, carnem, & alias corporis partes: quàm ex ſemine fingere animal? Non eſt ſapiens, inquit Galenus, anima vegetatiua, ſed omni prorſus ratione carere videtur, ideo non eſt opifex ſitus & figuræ mẽbrorum: An non eſt hæc, quam Hippocrates appellat prudentem, potentem, diuitem, iuſtam, ſibi cognatam, & conſonam, tempore & modo, & Galenus de hac in ſuis locis (vt lib. 6. de optima prædicendi ratione diſputaui) Hippocratem interpretatur. Hæc eſt, quæ de poſsibilibus facit quod melius: hæc eſt, quæ nihil facit fruſtra: hæc eſt, quæ ſemper operatur propter aliquem finem. Quid igitur quærit Galenus pro formatione partium, quod anima vegetatiua non reperiatur. Hæc cùm ſola eſt vt in plantis, facilè luxuriat: inde tot colores plãtarum, tot odores, tot ſapores, vbique ſui ſimiles, quia à nulla alia facultate impeditur. Minus tamen libera eſt in brutis, quia ſeruit & obtemperat ſentienti. Et adhuc minus in homine. propterea quod impeditur ab ipſa anima rationali. Hinc eſt, quòd natorum omnimoda ſimilitudo minus cernatur in hominibus, quàm in brutis, & in ijs, minus quàm in plantis. Inſtabit tamen Galenus, ſi nullius rationis eſt ac mentis particeps, quomodo tam perfectum opus ac abſolutum perficere valet? Cui Hippocrates iam ſatisfecit, naturam, dicens, eſſe doctam ſine doctore: ac ſi diceret ex ſe non docta eſt, habet tamen aliquid numinis in ſe à Deo delegatum: nam quem naturæ ordinem atque terminum Deus initiò præſcripſit, cùm dixit, Germinet terra herbam virentem habentem ſemen ſuum, eundem perpetuò moderatur ac dirigit, facitque, vt effectus quicunque ex ſuis cauſis oriantur. Quod reſpiciens Iuſtinus Martyr ac philoſophus, libro de Trinitate dixit, natura creata ſeruilis eſt, legibus herilibus obſequens, accepto à Deitate miniſtrandi

Naturę epitheta.

Natura docta ſine doctore.

 officio.

officio. Et in cõfutatione dogmatũ Aristotelis, naturæ, inquit, à Deo præscriptus est terminus: Quod & Aristoteles docuit, li. 4. de generat. anim. cap. 4. ideo hæc natura semper sui similis est in operibus suis, quoniã præscriptũ terminũ habet, quem præterire nõ potest. Quę igitur ex ordine naturæ præscribũtur naturalia dicũtur, quæ vero nõ ex assuetis medijs supra naturã ac miracula nũcupantur. Cũ enim Deus naturę quã ipse creauit multò superior causis omnibus à se institutis præsit, tum eas immutare, tum earũ effectus impedire facile potest: quinimo alias causas, nouosque effectus producere, ac recentem materiam si velit creare, omnia denique potest mutare: ipse enim qui omniũ prima & causa summa est in mera libertate, ac potẽtia perpetuo manet vt inferioribus causis minimè adstrictus, ijs dominetur ac pro voluntate imperet. Dicitur quoque & ipsa natura Dei voluntas, vt Diuus Augustinus lib. 21. de ciuitate Dei, cap. 8. asserit. Omnia igitur sub voluntate Dei sunt. Quid ergo rogat Galen. vtrũ opifex fœtus Deus aliquis sit & sapiens & potens, qui & intellexerit prius, quale vniuscuiusq; animalis corpus esset fabricandum, & deinde, quod proposuerat, potentia fuerit assecutus. Sapientius veriùs ac diuiniùs ille magnus rex ac propheta Dauid opera Dei intelligebat, cùm Psalmo. 139. in hunc modum dicebat: Confitebor tibi, quia stupendis & mirandis modis formatus sum, mirabilia opera tua & anima mea id cognoscit nimis. Non fuit occultum vllum os meum tibi quando formabar in occulto, & miro artificio tenebar in inferioribus terræ. Informem fœtum meum viderunt oculi tui, & in libro tuo omnia mẽbra mea scripta erant, quæ per dies formata sunt, & nullum in eis. Omnia itaque tribuit propheta primæ causæ, à qua proueniunt. Cuius inquit Diuus Augustinus lib. 12. de ciuitate Dei cap. 25. occulta potentia cuncta penetrare incontaminabili præsentia facit esse quicquid aliquo modo est, in quantumcunque est, quia nisi faciente illo, vt tale vel tale esset, prorsus esse non posset. Quapropter si in illa specie quam forinsecus corporalibus opifices rebus imponunt, vrbem Romam, & vrbem Alexandrinã non ab fabros & architectos, sed reges quorum voluntate, consilio & impuri fabricatæ sunt: illam Romulum, illã Alexandrũ habuisse dici.

Natura Dei voluntas.

se dicimus conditores: quanto potius non nisi Deum habemus conditorẽ dicere naturarum qui neq; ex materia facit aliquid, quã ipse non fecerit, nec operarios habet, nisi quos ipse creauerit: etsi potentiã suam, vt ita dicam, fabricatoriam rebus subtrahat ita non erunt, sicut antequam fierent, non fuerunt: Natura vero est infimum diuinæ prouidentiæ instrumentum, atque vbicunque prouide videre procedere, non ducit ipsa seipsam, sed ab ipsa prouidentia ducitur: fines omnium ordinesque & in seipsum præscribente, & natura prout vult scribente. Si inquam, natura talis neque abũdat superfluis, neque in rebus deficit necessarijs certe diuina prouidentia in rebus necessarijs nũquam deficit. Necessaria est igitur dispositio quæ nõ modo iustitiam in corporis nostri fabricatione, sed etiam summam potestatem & prouidentiam conditoris nostri aperte demonstrat. Necessaria est etiam certa magnitudo, situs, compositio, numerus, figura, tota denique conformatio, osium, musculorum, & aliarum partium, quæ cuncta vbique seruari constat. Necessaria quoque est similis distributio in omnibus corporis partibus, quæ organicę dicuntur: nam dextræ sinistræque habent æqualem numerum, magnitudinem, crassitudinem, ac naturã, quæ nullo modo variantur. Omnium istorum causa summa Deus est: natura vero tanquam eius instrumentum, hæc omnia operatur, fingit, atque componit: quę vna genere est, multiplex vero specie, vt ait Hippocrates libro de alimento. dicens, vis vna, & non vna: vnam quidem genere virtutem esse, sed quæ multas species habeat ijs verbis indicans, vt Galenus com. 16. libr. 2. apho. exposuit. Obijciet tamen aliquis, si facultas vegetalis est quæ format & componit membra: cur partes seminariæ semel deperditæ non possunt restitui, quandoquidem hæc procreatix facultas semper adest. Neque respondeat quispiam materiam deficere, quoniam Galenus, libro 1. de sem. capite 16 ad finem, inquit, omnibus animalis partibus solidis è semine tam generationem quàm nutritionem esse, quemadmodum carneis omnibus ex sanguine. Respondendum est, deficere quantitatem & qualitatem materiæ ad partes seminarias iterum generandas: nam materia ex qua singulæ partes initio confirmatę sunt omnino est assumpta: Vnde cum nihil eius

quæ communis fuerat omnibus proposita superſit,nihil etiam regignitur.Solidæ namque partes iam formatæ ſubſtãtiam quidem ſibi ſimilem continuo producunt, ſed quæ non ſufficiat nouę generandę parti.Cumque ſingulæ ſui conſeruationi tantum incumbant, quo vel augeantur vel pro defluxa portiuncula aliam reſtituant, ſi qua prorſus perierit, non eſt,quæ illi producendę materiam conficiat & laboret.Cęterum facultates nullas perire aut aboleri poſſe, ex eo primùm dicetur, quod ſint vernaculæ ac inſitæ ipſius formæ proprietates: quippe ea eſt proprij natura,vt ſeparari nequeat,licet accidẽs dicatur.Poſſunt tamen illæ facultates perfici adueniente anima rationali; quæ ſimul & vegetatiuum,& ſenſitiuum in ſe continet,vt exẽplo figuratum ſuprà ex Ariſtotele probauimus. Perſpicuum enim eſt facultates illas multò perfectiores eſſe in homine,quã in reliquis animantibus,vt diſputatione quinta,li.5. de morb. med. ex Ariſtotele docuimus. Imperfectio ergo illa quæ erat in fœtu antequam anima rationalis crearetur,tollitur: Et omnes facultates deinde perfectiùs laborant. Quo autem tempore accedat ipſe Ariſtoteles declarat, libro 2. de generat. anim. cap.4.dicens, vt igitur incremento iam addito mens aduena facit hæc,ſic in ortu ipſo natura ex materia ſynceriſsima carnẽ cæterorum ſenſoriorum corpora conficit. Corpore igitur iam informato ex Ariſtotele mens ipſa aduenit. Quod ſupra capit. 3.dixerat, cum, inquit, non enim ſimul & animal fit & homo. Animal autem non poteſt eſſe niſi corpus iam ſit formatũ:aliàs non eſſet animal. Quod optimè Diuus Auguſtinus in libro quæſtionum veteris & noui teſtamenti, quæſt. 23. oſtendit in hunc modum,dicens: Quod vero non formatũ puerperiũ Moyſes vel lex noluit ad homicidium pertinere,profecto nec hominem deputauit quod tale in vtero geritur. Hîc de anima ſolet quęſtio agitari,vtrũ quicquid formatũ nõ eſt,nec animatũ quidẽ poſsit intelligi: & ideo homicidiũ nõ ſit,quia nec exanimatũ dici poteſt,ſi adhuc animã non habebat. Item ſi illud informe puerperium iam quidẽ fuerat ſed adhuc quodãmodo informiter animatũ,quoniã magna quæſtio de anima eſt,nõ eſt prçcipitãda indiſcuſſa temeritate ſententia.Ideo lex noluit ad homicidiũ pertrahere,quia nõdũ dici poteſt anima viua in eo corpore

Quãdo fœtus informatur anima rationali.

quod

quod ſenſu caret. Idem etiam D. Auguſtinus lib. 2. quæſtionũ in Exod. quæſt. 80. explicans verba Moyſis ex capite 21 Exodi, inquit: Moyſes tradidit: ſi quis percuſſerit mulierem in vtero habentem, & abortiuum fecerit ſi formatum fuerit, det animam pro anima, ſi autem informatum fuerit, mulctetur pecunia, vt probaret animam nõ eſſe ante formam. Itaque ſi iam formato corpori datur, non in conceptu corporis naſcitur cum ſemine anima deriuata. Nam ſi cum ſemine: & anima exiſtit ex anima: & multæ animæ quotidie pereunt, cum ſemen ex fluxu quodam non proficit natiuitati. Sed ſi propriùs inſpiciamus, videbimus, quid ſequi debeamus. Contemplemur facturam Adæ. In Adam enim exemplum eſt datum: vt ex eo intelligamus, quia iam formatum corpus accepit animam. Nam poterat Deus animam limo terræ admiſcere, & ſic formare corpus. Sed ratione infirmabatur: quia primùm oportebat domum compaginari, & ſic habitatorem induci. Anima certe quia ſpiritus eſt, in ſicco habitare non poteſt, ideo in ſanguine fertur habitare. Cum ergo corporis lineamenta compacta non fuerint: vbi erit anima. Quibus ſanè verbis Auguſtinus apertè docet poſt fœtus formationẽ, & cum iã exactè præparatus eſt animam corpori infundi. Quod etiam voluit Diuus Hieronymus ad Algaſiam, dicens: ſicut ſemina paulatim formantur in vtero, & tandiu non reputatur homicidium, donec elementa confecta ſuas imagines membraque ſuſcipiant: ita ſenſus ratione conceptus niſi in opera proruperit, adhuc in ventre retinetur, & cito perit ab hoſte. Quare tum demùm anima rationalis infunditur, cùm fœtus omnibus ſuis membris articuliſque fuerit delineatus, quod ferè quinto ac quadrageſimo à conceptu die fieri aſſolet, præſertim maribus, vbi nono menſe huius auſpicia ſunt accepturi. Fœminis ſiquidem quarum natura magis flaccida ad quinquageſimum diem formationis tempus porrigitur. Hoc itaq; tempore anima ipſa vterum ſubire creditur ac naturales facultates ſeu potentias ſua vi imbuere, totumq; opifiiciũ perficere. Et quanquã nõ omnino certo fixoq; dierũ numero hæc terminari poſſint: Hippocrates tamen li. de natura pueri hoc explicauit, quo tempore infantis effigies, formaq; abſoluitur, quo motũ accipit, quo natiuitatẽ conſequitur. Fœmella,

inquit, in quadraginta & duobus diebus vt longissimè, primū coagmentationem ac coarticulationem accipiēs: masculus vero vt longissimè in triginta diebus. Vt plurimum enim hoc tempore aut paulo breuiori aut paulo longiori, articulatio ipsis cō tingit. Et paulò post, inquit: Hæc propterea produxi, vt ostenderem quod in pueris membrorum discretio longissima contingit, in fœmella in quadraginta duobus diebus, in masculo in triginta. Et paulo post, cōfirmat illa omnia experientia, dicens, multæ autem mulieres puerum masculum iam perdiderūt paulo ante trigesimū diē & inarticulatus apparuit. Qui vero posterius perditi sunt, aut simul cum trigesimo die, omnes articulati apparuerunt. In fœmella itidē iuxta rationē quadraginta duorum dierū habet. Nā vbi his absolutis perditur, articulatio mēbrorū apparet. Sine autē prius siue posterius perdetur puer; iuxta hāc rationē apparet. Hæc omnia latissimè c. 3. li. 3. huius operis explicabūtur: vbi ex Hippocrate docetur: ꝙ si marē trigesimo die perfici cōtingat, motū accipit sexagesimo, mēseq; septimo in lucē prodit. Quod si quinto & trigesimo die formā acceperit, motu potitur septuagesimo, menseq; octauo nascēdi primordia accipit. Si vero die quadragesimo quinto legitimā formā adeptus fuerit, nonagesimo die mouetur, ac nono mēse natiuitatē cōsequitur. Neq; proinde censendum est ex Aristotele tres esse animas in homine; quoniā partes animæ illas, facultate inesse asserit, deinde actu, aduenięte extrinsecus intellectu. Illud autē ex eodem intelligendum est, animā in vna certa corporis parte residere, & inde gubernare. Nā licet sub dubio hoc scripserit li. 2. de anim. c. 1. ad finem, dicens, at obscurū est, necdum patet, si perinde corporis anima sit actus, vt gubernator est actus nauis: tamen libro de cōmuni animaliū motione ad finem ita ait: animal sanè ita constitutū esse iudicare debemus, vt ciuitatē legibus benè instructā & temperatā. In hac enim postquā administrationis ratio semel instituta est, nihil oportet, absentē principē rebus singulis, quæ gerātur, interesse: imo vero quisque officijs fungitur suis, vt mandatum est, & aliud post aliud ex consuetudine administratur & instituto. In animalibus hoc ipsum tum per naturam efficitur, tum quod singula, quæ ita constituantur, ad munera sua exequenda probè affecta sunt.

An anima sit in vno certo loco.

sunt. Quocirca opus non est, in quoquo membro animam ines se, sed cum in certo principio consistat, & reliqua membra, q illi adiungantur, viuunt, atque officia per naturam obeunt sua. Et lib. de iuuentute & senect. cap. 1. Nec dubium est, inquit, il lam in aliqua corporis parte residere, quæ omnino facultatẽ in ter cæteras obtineat. Quod si hæc vera sunt, non potest dici ex Aristotelis sententia animam esse totam in toto & totam in qualibet parte, nisi dicamus, ipsum velle in toto esse secundum suam essentiam, & non secundum suam potentiam, quia in qualibet parte nõ operatur, vt etiam Diuus Augustinus docuit, lib. *6.* de Trinitate, capit. *6.* quem explicat Diuus Thomas. 1. part. quæst. 7*6.* art. *8.* Illud autem est maximè cognitu difficile, quonam modo anima sit corpori immersa, & quomodo sit in toto, & in quacumque parte tota. Difficilia sanè dubia, sed pro viribus soluenda. Operæpretium est considerare, inquit Plotinus, lib. 1. de dubijs animæ, capit. 1. vtrum omnes de ani ma dubitationes soluendæ sint: an potius in dubitationibus ipsis lucrum nobis sit collocandum. Nulla profecto res est, de qua diligentius ac diutius inuestigare tractareque quàm de ani ma debeamus. Cum ob alia multa, tum etiam quia ad vtraque cognoscenda conducit: scilicet tam ad ea quorum est ipsa prin cipium, quàm ad illa ex quibus efficitur. Sic ergo parebimus Deo præcipienti: Cognosce te ipsum: præterea cum cætera omnia perscrutari inuenireq; studeamus, merito quid nam sit hic in nobis inuestigator, in primis inuestigabimus. Qua enim ratione ex materia & forma fiat vnum declarauit Aristoteles, ca pit. 1. lib. 2. de anima: quippe alteram, potentiam esse, aptam perfici: alteram, actũ, perficere aptum. Hoc facile dictu est: quo pacto vero ex illis duobus fiat vnum, vlterior inquisitio est: Plato cùm videret animam esse naturæ simplicis & incorporeę cum corpore misceri eam non posse existimauit: cum incorpo rea corporibus minime coalescant. Quoniam si sic essent mi sta ista duo anima cum corpore interiret, & maiori eius conta gione inquinaretur. Quapropter dixit animam esse in corpore, velut gubernatricem illi præfectam. Galenus in libro quod animi mores corporis temperaturas sequãtur, multis docet, ani mam sui corporis temperamentum adeo sequi, vt dicat animã

Quo pacto anima sit tota in toto & tota in qualibet parte.

nil aliud esse quam corporis temperamentum. Nam vt lucem in aere modò magis esse perspicuam, modò obscuriorem propter nubila, vel serenitatem, conspicimus, ita pro corporis temperamento animæ vires, præsertim eæ, quæ toti animali sunt communes variantur. Hinc alios ad iracundiam & libidinem procliues propter calidam corporis naturam cernas alios ingeniosos, alios hebetes: obliuiosos alios, quosdã austeros ac difficiles, multos hilares ac faciles, alios denique morum & ingeniorum aliorũ. Quæ omnia fieri ob corporis temperationem (quã anima sequitur) necesse est. Omnino autem quoniam humiditas & frigiditas corpora rudiora & grauiora efficit: calor & siccitas leuiora, & acriora: homines aut reliqua animantia, quæ huiusmodi corporibus constant, tale habent ingenium, qualis corporis fuerit temperatio. Huc accedit victus ratio, institutio, natalis soli natura, cæli & aeris remperatio, cõsuetudo, aliaque eiusdem generis, quæ non solum corporis mutant tẽperationẽ, sed ingenij vim etiã, vt Galenus latius in libro citato demonstrat. Quæ licet vera sint, non tamen inde colligitur animã esse temperamentum, sed vti temperamento corporis, tanquam instrumento ad omnes sui functiones exercendas, vt suprà cap. 3. explicatum est. Est itaque corpus animæ iustrumentum, quo actiones suas perficit ac functiones suas exequitur: sed alia ratione, corpore animato ac sensili vtitur anima quam opifex, aut architectus serra, malleo, securi: cum singula membra aptißimè officijs suis sint distincta, multisque vsibus posſint accommodari. Hoc autem discrimen inter corpus & animam statui posse video, quod inter solem & lunam. Ista enim licèt lumen à sole mutuetur, non tamen omnino propria vi destituta est, fertur enim peculiari motu, suũq; circulũ absoluit: lumẽ aũt à sole concipit vt speculũ, vtque lebetes ac pelues perpolitæ ex opposita facie splẽdorẽ, nullũ vero lumẽ exhibet, nisi à sole illustrata, sed tñ ociosa conseri nequit, cũ mẽstruũ cursum perficiat, suaq; cæli spatia nullo solis adminiculo metiatur. Sic anima corpori quidẽ vires suppeditat, at illi nõ desunt insitæ facultates, & potẽtiæ naturales, quatuor humorũ qualites, quibus efficitur omniũ functionũ capax, atq; ad quiduis exequendum appositum. Nam omnis res animata actu quidem viuit, sed ita vt

Anima vtitur corporis temperamento.

Luna habet lumen à Sole.

actus

actus vitæ, corporis non sit sed animæ: potestas autem corporis. Quia hoc in se tantum continet instrumenta ad subseruiendum vitæ functionibus à natura præparata, actus vero vitæ ab illa manat, vt à causa principe. Quemadmodum cum animal actu ambulat, actus ab anima est, potestas in corpore. Sic enim Aristoteles interpretatur partem illam definitionis animæ, corpus potestate vitam habens, quod instructum est partibus & qualitatibus organicis, actioni vitæ subseruientibus. Et quemadmodum sol sua patitur deliquia, lunæque interuentu occultatur, similiter & luna terræ obiectu defectum percipit. Ita corpus & anima sua percipiunt detrimenta ac deliquia, & pars altera alteri nonnunquam vel prodest vel obest. Iste autē mutuus consensus, ista fida societas, vnde proueniat, & quomodo fiat, hic interpretandum curauimus, exemplo autem lucis hoc aliquantulum clarum apparebit. Est enim lux incorporea, anima incorporea, imo Aristoteles, lib. 3. de anima. cap. 5. appellat animam, lucem. Et quemadmodum lux omnia penetrat ac vnico temporis momento discurrit, sic & anima, cui tanta est vis ac potestas intra mortale corpus inclusa, vt ne septis quidem grauis huius ac pigri corporis, cui illigata est, coerceri vllo pacto posit, quo minus sibi liberam vagandi facultatem quietis impatiēs largiatur. Cum igitur lux, quæ incorporea est, aerem corporeum perfundens illustrat, ipsa tamen minimè inquinatur: sic anima incorporea alligatur corpori, vt ei minimè misceatur, sed incorrupta manens illi vitam, motum ac sensum omnem afferat. Et veluti lux non quemcunque aerem penetrare potest, sed clarum ac serenum, ita nec anima quodlibet corpus, sed illud quod est appositum ad talem formam suscipiendum; tali nimirum temperatura præditum, quæ si omnino deficiat, vt retrò dictum est, corpus perit, anima vero redditad eū, qui dedit illam, vt Eccles. c. vlt. scriptum est. Immortalitas enim animæ inter præcepta prima ecclesiæ continetur: Carnis resurrectionem. Quomodo resurget corpus sine anima? non est igitur cur illud in dubium vocemus, cum sit fidei catholicæ primum principium. Porrò licet anima secundum suam essentiam per vniuersum corpus sit dispersa, cùm totum informet, & totius sit actus primus, eius tamen potentia, quæ mens seu

Anima est veluti lux.

intellectus dicitur, in capite præcipuè residet, ibidemque præcipuè operatur, veluti vitalis in corde, & vegetalis, in iecore, vt Plato docuit, & Galenus demonstrauit, & experientia confirmat: & nos latius ostendimus disp. 5. libro 13. de morb. medē. Quamuis alij in corde mentem & sapientiam constituant, veluti Hippocrates libello de corde, vbi ait, mens enim hominis in sinistro ventriculo insita est, & reliquæ animæ præest. Ratiocinandi vis ergo, non in cerebro, sed corde dominatur, si Hippocrati credimus. Cuius sane rei continuata oratione rationem reddit, dicens, instauratur autem & nutritur sanguis ille, non eo quod ex intestinis haurit, sed ex propinquo cordis ventriculo facta secretione, quodque in ipsum influit, atque redundat purum, syncerum, & quasi luminosum existit: ex quo per omne corpus vitalis spiritus radij, atque fulgores traijciuntur. Eundem vero, natiuo feruore calidum, non autem reliquum sanguinem aduentitio calescere. Mox concludit, sanguinem non suapte natura calidum, sed à læua parte cordis, omnem calorem illi aduenire: qua parte natiui caloris, quasi officinam, anima instituerit & focum incenderit. Idem Hippocrates libro de virginum morbis: ex retento, ait, sanguine menstruo, & ad cor & ad septum transuersum resiliente, cor fatuum fieri (id est mentem desipere, furere, alienari.) Deinde ex fatuitate torpedinem, ex torpedine delirium (maniamque vt assolet) oriri scribit. Aristoteles quoque capite 10. libro 3. de part. anima. cordi prudentiam tribuit. Cicero etiam libro secundo de finibus, cor sapere, ait, Lactantiusque libro de opificio Dei capite 10. & 12. cor, ait, domicilium sapientiæ, dici. Galenus in libris de placitis Hippocratis & Platonis, multa testimonia ex Homero affert, qui voluit, sapientiam seu mentem in corde sitam esse. Primus locus est.

Iuppiter eripuit tunc illi è pectore mentem.

Et,

Consilium quod sit nobis in pectore nostri,
O Neptune.

Et,

At hoc consilium, prudensque, in pectore mens est.

Et

Et

Verùm animo numquam nostro sub pectore suasit.

Et Parmenides apud Laertium, libro nono de vita philosophorum.

Velim simul omnia noscas.

Aut verum simplex, & pectore semper apertos.

Ouidius quoque lib. 3. de Tristibus.

Cor sapit & pulmo loquitur, fel commouet iras:

Splen ridere facit, cogit amare iecur.

His accedit, communis hominum opinio, existimantium, ex corde oriri cogitationes, & omnes animi passiones. Cæterũ ipse Hippocrates libro de morbo sacro non cordi, sed cerebro sapientiam tribuit. Quapropter dicit, & cerebrum intelligentiæ ac prudentiæ internuncium ac interpretem esse. De phrenibus, ait, frustra hoc nomen causamque habere: quemadmodum quæ ad cor sitæ sunt aures, frustra appellantur, cum nihil cõferant ad auditum. Porro dicunt quidam, subiungit ibidem Hippocrates quòd corde sapimus: & quod hoc est, quod angitur, & quod curã gerit. Verũ hoc nõ ita se habet: sed cõuellitur quidẽ, velut præcordia: & magis etiã propter easdẽ causas: ex omni enim corpore, venæ ad ipsum tendunt, & conclusiones habet vt sentiat, si quis dolor aut collectio homini contingat. Necesse est enim & dum angitur, inhorrere corpus ac distendi: & si quis nimio gaudio perfundatur, idem pati. Quapropter cor quidem & præcordia minimè sentiunt: sapientia tamen minimè participant: sed omnium horum cerebrum causa est. Heraclitus etiam in temperamento sicco cerebri, vt refert Galenus capite quinto libri quod animi mores, collocauit sapientiam. Vnde dixit, lux sicca, anima sapientissima. Hinc Mineruam è Iouis capite natam, & caput ipsum, diuinam Palladis arcem, finxerunt Poetæ. Et ex multis rationibus, quas in quæstione citata ad luco: hæc omnium sit summa: quam per analysin colligo. Vbi commodè & vtiliter admonentur remedia, ibi morbus inest. Vbi morbi, ibidem & eius causæ sedes est. Vbi morbi & causæ sedes inest, ibidem & partis vsus atque actio. Vbi partis actio & vsus, ibidem est vis & facultas eiusdem. Vbi vis & facultas, ibi domicilium

Cerebro sapientia tribuitur.

Ratio singularis.

lium est eius, quæ facultatem illam habet, & ea vtitur. Talis autem est anima, quæ sensus & motus ciet in corpore necessarios, quæ imaginando, ratiocinando, intelligendo, memorando, intimas & principales suas ipsa per se edit actiones: easque non alibi, quàm in capite: à quo, & à cerebro ibidem contento, neruorum primordia manifestè duci videntur. Ergo animæ sedes est in capite cerebroue. Præterea, corde exempto, fieri potest vt animal aliquandiu incedat, currat, & si homo sit ratiocinetur etiam. Testis oculatus est Galenus qui libro secundo de plac. Hippocratis & Plat. capite 4. ita scripsit, conspicitur quippe hoc in multis sacrificijs, quæ de more ita peragi consueuerunt, in quibus interdum victima erepto corde, arisque iam imposito, cùm respirare & intentè clamare, tum vero fugere etiam tantisper visa est, quoad per sanguinis profluuium conciderit. Aristoteles etiam, qui principatum animæ cordi tribuit, libro de resp. capite 10. inquit, multa animalia sine corde viuere. Quin, ait, & sanguineorũ quę cunq; viuatia admodũ non sunt, exempto corde lõgo temporis spatio viuunt, vt testudines & inambulant si adhuc pusillæ sint, quod eorum natura non bene composita sit, perinde atque insecta. Plinius quoque libro 11. capite 37. inquit, Cæsari dictatori, quo die primùm veste purpurea processit, atque in sella aurea sedit, sacrificanti bis in extis defuit. Vnde quæstio magna de diuinatione argumentantibus, potuerit ne sine illo viscere hostia viuere, an ad tempus amiserit? Suetonius in vita eiusdem Cæsaris capite 77. inquit, eoque arrogantiæ progressus est, vt aruspice tristia & sine corde exta sacro quondam nunciante, futura diceret lætiora, quum vellet: nec pro ostento ducendum, si pecudi cor defuisset. Quæ si vera sunt, potest ne dici in corde esse sedem animæ, cum sine corde vita constet, & per consequens, ipsa etiam ratio, memoria, intellectus, voluntas, & quicquid ad interiores animæ facultates addi consueuit? Hac certe potissima ratione Galenus passim, ac liberè dicebat, quòd præstantissima natura dominium ac principatum cerebro tribuit, vt regere atque gubernare hominis corpus posset, cùm esset opus: cuius verba libro 3. de placitis Hippo.

Sine corde posse animalia viuere.

&

& Plat.ca.5.in Crisippũ sic sanè sonant. Sed, ò bone Crisippe, non nos id inficiamur cor visus esse in nobis quatenus ad vitã attinet omnium præcipuum, sed absolutè, & simplici ratione præcipuum non concedimus. Non enim id cordi natura tribuit, vt dominaretur, imperaretque alijs, cum regere, ac guber nare hominum corpus esset opus, sed cerebro imperium, cordi obedientiam demandauit. Quid igitur mirum; si nos hinc etiam cęterarum facultatum nobilissimam ac præstantissimam eam esse dicamus? Hac enim sola, soloque spiritu animali, anima quoque ratiocinatrix, quę corpori iam condito, à Deo opt. Max. creata immortalis ei perfecta est, in obeundis suis muneribus, sententijsque ac moribus consentaneis, vtitur: nec quicquam contra ipsam facultatem, animalemque spiritum (quem eius primum instrumentum Galenus semper appellat) sponte agit. Multa alia ad hanc rem facientia, in disputatione citata, reperies. Illud denique aduertendum est; hoc interesse inter animam, animum, & mentem: quòd anima viuimus, animo sapimus, & mente contemplamur: estque animo mens præstantior, quatenus contemplatio est clarior actione. Quare anima morte sopitur, animus somno, in furiosis mens extinguitur, non anima. Vnde illud Plinij libro 7. capite 51. & morbus etiam est, sapientiam mori. Anima igitur viuere, animo sapere, & mente contemplari, dicimur. Quæ hìc desiderabantur, erat quomodo generatio fieret, & forma introduceretur, quæ cùm abundè explicauerim li. 1. de morb. med. disp. 7. ideo iterum ea hic non repeto.

Anima, anim⁹, & mẽs, in quo differant.

Morbus est sapiẽtiã mori.

CAP. VII. *De auctrice facultate.*

I*Am ad auctricem.*) Succedit auctrix facultas, quæ in conceptibus vnà cum nutrice etiam apparet: licèt eo tempore formatrix facultas & alteratrix primas partes teneant: absoluto vero ac iam edito corpore incipiunt auctrix & nutrix magis conspicuè apparere: nutrix per vniuersum tẽpus vitæ: auctrix vero solùm ad ætatis vsque vigorem, quoniam non omni tempore potest animal augeri veluti nutriri: vt libro 2. de anim. ca. 4. & 1. de generat. cap. 5. & lib. 2. de generat. anim. capite 4. inquit Aristote-

Terminus augmenti.

ſtoteles. Terminus autem auctionis eſt, quando oſſa firmum robur fuerint accepta, vt ad finem libri de optima corporis conſtitutione affirmat Galenus. Cauſa auctionis eſt natiui caloris vis & abundantia, & humoris ſequacis, ſeu materiæ ad incrementa idoneæ copia, vt libr. 2. de natur. hum. comm. 13. & Aphor. decimo quarto libri primi, Galenus probat. Quare licèt viri ob eorum caliditatẽ citius in vtero quàm mulieres formentur, mulieres tamen ob earum mollitiem & humiditatem extra vterum citius augentur, & ob earum imbecillitatem citius ad finem augmenti perueniunt, eodem Galeno, libro 6. de morb. vulg. ſect. 2. com. 45. & ſect. 7. com. 32. teſte. Eſt autem auctio, vt ſuprà capit. 5. dictum eſt, & cap. 11. lib. 1. de vſu part. ampliatio ſolidarum partium in longum latum, & profundum: quamquã propriè ampliatio ſit in longitudinem; dilatatio in latitudinem, & craſsitudo in profunditatem: magnitudo vero omnem dimenſionem complectitur, vt ait Ariſtoteles libr. 5. metaph. cap. 13. Cæterum tria præcipuè docet Ariſtoteles, libro 1. de generat. capit. 5. in omni auctione obſeruari. Primum vt naturæ lege conſtet, ſiquidem ea tantum augentur quæ viuunt: alterum vt noui cuiuſdam corporis fiat acceſsio, tertium vt in omnem dimenſionem auctio extendatur. Ex quibus perſpicuè conſtat, nec veſicam augeri, de qua hîc Galenus exemplum attulit: nec ignem accreſcere, cum non viuat, ſed generari. Neque etiam lapides, qui per additamenta creſcũt: nam quæ forma primam generat concretionem, eadem aggenerat etiam appendicem ex eadem materia, quam ſubinde nata eſt. *Vocantur.*) ſolidę dicuntur, id eſt, firmæ & conſtantes, appellantur quoque elementares, ſimilares & ſimplices, vt ſupra diximus. Sub ijs intelliguntur pili & vngues, qui nutriuntur & verè augentur, vt capite 18. & libro 14. de morb. med. demõſtraui. Nam pilus, quid aliud eſt, quam planta? quemadmodum hæc radicibus nutriuntur, & creſcunt, ſic & pili & vngues perinde. Et veluti ſtirpes non creſcunt in immenſum, ſed definitam incrementi legẽ & metam habent, ſic vngues & pili. Quod vero Ariſtoteles, capit. 4. lib. 2. de generat. anim. ſcripſit, pilos & eorum cognata omnia, quandiu inſunt, tandiu augeri: ſic ego interpretor: ſi pili deraſi vel præciſi fuerint, idẽ de vnguibus dico, iterum renaſcũtur,

Quid auctio.

Ignis non creſcit.

Pili & vngues nutriuntur.

tur,& tandiu renascentur & augebuntur,quandiu fuerint præcisi,postquam vero ad iustam magnitudinem peruenerint pili,non vltra promitti trahique possunt,tametsi materia semper ab radice suppetat:,cuius rei ratio est robur facultatis expultricis., quæ certum spatium pertingit, & non vltra progreditur. Accrescunt etiam hoc modo soli dentes omnium ossium tota vita,vt ait Aristoteles,capite 4.libro 2.de generat.anim.causa incrementi est,quoad pertinet ad id,cuius gratia, vt fungi officio possint.Breui enim tempore attritu consumerentur,nisi subinde repararentur,quando vel nunc senescentibus nonnullis edu cibus dente non magno præditis admodum perteruntur, plus enim indies adimitur, quàm additur. Defunctis quoque augeri pilos ibidem tradit Aristoteles.Et libro 3.de histor. anima. capit.11.inquit, crescunt etiam pili quibusdam in morbis, vt præcipuè in tabificis.Quinetiam in senectute & defuncto, augescunt,durioresque redduntur:quod idem vnguibus quoque euenit.In quibus reuera non augentur,sed ob colliquationem partium augeri videntur,& in longitudinem ampliari. Neque augmentum est formæ,neque materiæ,quod aliqui in hoc loco dubitant.Cum enim sint quatuor genera motus:in substantia, generatio : in quantitate,augmentatio:in qualitate alteratio:in loco,latio. Videndum,cuius hæc sunt, Cuius igitur sunt? generatio , cuius est? Formæ, an materiæ,ac compositi.? materiam non generari,neque formam,sed compositum,passim docet Aristoteles.Sic reliqui tres motus.Neque materię sunt,nec formæ,sed compositi.Item cum augmentum sit affectus quantitatis, neutiquam formæ potest attribui augmentum. Nulla enim forma quantitas est . Cum igitur hominem augeri dicimus,cum crescit adolescens,non materiam,neque formam augeri,sed compositum dicendum est.Extenditur itaque materia & mutatur,& deminuitur quoque,propria scilicet vtrobiq; seruata forma.Quod vero Aristoteles,cap.5.lib.1.de generat. dixit,accretionem fieri secundum formam & non secundum materiam,sic interpretandum est,vt dicatur secundum formam fieri accretionem , quia cum attribuitur ossi aut neruo accretio, ea ratione cadere intelligitur , qua ossis appellatione aut nerui forma quædam & figura nerui potius intelligatur quàm materia.

Dẽtes crescunt.

In defunctis nõ crescunt pili.

Aũctio nõ est materiæ,nec formæ,sed cõpositi.

Auctio fit secundum formam.

ria. Et quanquam verum sit totum ipsum, subiectum esse attributionis, quando dicitur augeri caro aut os, id tamen toti conuenire ratione formæ, non ratione materiæ dicendum est. Quare forma carnis aut ossis semper permanet, cùm defluat semper materia. Corpus itaque viuens, est verè subiectum augmentationis, quia mutatur ita, vt ex minori fiat maius. Illa autem mutatio magnitudinis, fit per extensionem. Extensio auté per additionem. Forma in illa extensione promouet sese, non auté augetur. *Solius ergo naturæ.*) Vide eundé Galenum, c. 3. li. 2. huius operis. Reliqua de auctione, lege disp. 1. li. 11. de morbis medicinis.

CAP. VIII. *De Nutritione.*

QVo magis.) Nutritionem, inquit, esse tertiam inter opera naturæ: quod verum est si dignitatem spectes: est enim generatio dignior, deinde auctio, postremò nutritio. At si naturæ ordinem consideres, nutritio est naturalium actionum prima præcipua & maximè necessaria, vt libro 3. de sympt. caus. inquit Galenus. Est autem nutritio redintegratio substantię cõtinuò effluẽtis, li. 1. de semine, c. 16. vel eius quod euacuatur, repletio. aph. 15. li. 1. vel ad id quod nutritur, eius quod nutrit assimilatio. lib. 6. de sanit. tuenda, c. 3. *Quod enim.*) docet modum, per quem fit nutritio, per alimentum scilicet omni particulæ affixum ac transmutatum. Cum enim tota moles animalis in perpetuo fluxu sit, ni similis altera substantia pro ea quæ defluxit, restituta sit, euaporabitur certè atq; dissipabitur vniuersum corpus. Quo factum arbitror, inquit Galenus, ca 2. lib. 1. de sanit. tuenda, vt natura non animalibus modò, verum etiam stirpibus, insitas quasdam vires deficientis ac desiderati semper appetentes, ab initio statim dederit: non enim vesci, viuere, aut respirare à quoquam vsquam discimus, sed statim à principio facultates in nobis habemus, quæ hæc omnia citra docentem perficiant. Cibo igitur quicquid siccioris substantiæ effluxit, restituimus, potione quicquid humidioris: atque ad pristinam ita symmetriam ambo reducimus. Quod tum demum fieri dicitur, cùm id quod alimenti loco assumitur, simile ei quod effluxit factum fuerit: ac proinde hác facultatem

Quid nutritio.

cibum

cibum immutare ac in corporis substantiam conuertere, fuit omnino necesse. Immutatio porrò hæc tribus actionibus perficitur, appositione, agglutinatione, & assimilatione: postquã enim succus is, qui omnem animalis particulam nutriturus est à vasis excidit, in totam eam partem primùm dispergitur, mox adiungitur, deinde agglutinatur, demum assimilatur. Quod vbi contigerit, tum verè nutriri dicitur corpus.

Et alteratio quidem.) Nutritione fit, generatio quoque alteratione fit: sed eadem alteratio non est vtriusque: quia hæc enti completo accidit, idq; conseruat: illa vero ad integrã substantiã mutatio fit per quã fit ens ex non ente. Proinde nutritio propriè appellatur assimilatio, veluti alteratio, generatio.

CAP. IX. *Quæ principis sint naturæ facultates, easq; mutuo ministerio egere.*

QVonim autem.) In facultatibus ijs inquirendis procedit Galenus analysi seu resolutione. Est autem resolutio, vt ait Aristoteles, cap. 3. lib. 3. Ethi. causarum ex causis continuata vsque persecutio, donec ad prima principia illius rei de qua quæritur, perueniamus. Prima igitur naturæ operum ac veluti capita sunt, generatio, auctio, & nutritio. Verum generatio indiget auctione & nutritione: auctio vero nutritione. Nutritio autem appositione, agglutinatione, & assimilatione indiget. Hæc quatuor alijs, attractrice, retentrice, concoctrice, & expultrice. Concoctio autem nõ vna est, sed triplex, vna in ventriculo, alia in iecore, & tertia in partibus ipsis. Nihil enim æquè ad succi bonitatẽ facit in cibis omnibus, quã si probè in ventriculo concoquantur, vt qui secundam & tertiam coctionem facilius admittant. Nosti autem secundam concoctionem in iecore ac venis absolui: Tertiam vero in partibus singulis, quæ nutriuntur, cuius causa duabus illis prioribus egemus. Quęcunq; enim nutriũtur, ita demũ nutrientur, si quę illa nutriunt, qualitatem immutentur, & ijs, quæ nutriũtur, assimilentur. Porrò quæ præparata, atq; ante cócta fuerint, crudis prõptius immutantur. Etenim mutuò se concoctiones excipiunt, eam, quæ ventriculi est, iecur: atque huius ipsius concoctionem partes, quæ nutriuntur: atque ita corporis quidem partibus

Quid resolutio.

Tribus in locis fit coctio aliméti.

Coctiones mutuo se excipiũt, & iuuant.

bus omnibus alimentum præparat iecur. Huic ventriculus: vétriculo os: ori quædam assatio, quædã elixatio, quædã frictio, frictio in sartagine, aut simplex aliqua maceratio. Omnibus auté his natura gubernatrix plantas fructus ferentes præparat: suntque eorum aliqua, quæ ipsa profert, quibus nec elixatione, nec assatione, nec maceratione, nec vero præparatione alia opus sit. Ab ijs ergo vsque ad illa tria naturæ capita procedendum est. Huc respiciens Plato sapientissimè dixit, hominem esse bene gubernatam rempublicam. Quéadmodum enim in republica, quidam imperant, & non imperantur: alij vero imperant & imperantur: nonnulli imperantur, & non imperant: sic in ijs facultatibus accidit, vt ex retrò dictis satis notum est.

CAP. X. Cur plurima instrumenta nutritioni seruientia natura construxerit.

Quatuor sunt facultates ministræ.

V*Ideor enim*.) Inuestigaturus Galenus quatuor illas nutritionis ministras, attractricem scilicet, retentricem, concoctricem, & expultricem à notione finis inquisitionem aggreditur. Nutritionis finis est assimilatio: quippè nutritio fit, cum is, qui nutrit, cibus corpori, quod alit, assimilatur. Assimilatio autem à facultate procedit. Facultas absq; instrumentis non operatur. Quare fuit necesse vt natura plurima instrumenta nutritioni seruientia construxerit: nonulla vt cibos alterarent: alia vt excrementa expellerent: alia denique vt optimè alimentum præparatum distribuerent. *Neq; fieri possit.*) vt fiat assimilatio, est necessaria primùm alimenti mutatio, vt autem hæc fiat, est necessaria alimenti cum alito familiaritas & societas. Quare non quodcunque animal quocunq; cibo nutriri potest, quia scilicét diuersum est temperamentum: sed cognatum cognato, vt capit. 1. lib. 1. de simpl. ostendimus. Cùm autem familiaritas sit duplex, vnà qualitatum, altera verò conuenientiæ substãtiæ: maximam quidem vim habet ad ea quæ eduntur, bibunturque, non in ventre modo, sed etiam toto corpore conficienda, totius substantiæ conuenientia: cuius ratione nutrimenta animalibus & varia & speciebus multum inter se diuersa habentur. Cum nulla similitudo sit eius, quod ex palea & herbis accidit, ei quod ex ossibus & carnibus: nulla societas eius, quod ex pane est,

cum

cum eo, quod ex cicuta & veratro: nam & hæc animantium qui busdam nutrimenta sunt. Hæc igitur alimenta quæ tota substantia conuenire dicuntur, omnibus qualitatibus, hoc est, temperamento alito conueniunt, hæc inquam, propriè alimenta dicuntur. Quæ vero vna tantum, vel duabus qualitatibus communicant alimenta, & medicamenta dicuntur. *Ijs vtiq; protinus.)* Galenus sic hunc locum declarat, capit 3. lib. 1. de sanit. tuend. Nam, si, quale erat ipsum, quod effluxit, tale prorsus adiungere agglutinareque ei per totū liceret, optimū id, saluberrimumq; planè esset. Verum, vbi, quod singulis particulis defluit, tale natura est, qualis ipsa est particula, nihil autem eorum, quæ eduntur, bibunturue, eiusmodi prorsus est, necessarium naturæ fuit prius ea mutare & concoquere, & quam fieri maxime potuit, efficere corpori alendo restituendoque similia. Hæc ille. Ex quibus ita concludo, alimentum aptum ad corpus nutriendum: aut est idem cum alito: aut alienum, aut omnino dissimile, aut partim simile, partim dissimile: non dicendum est primum, quoniam ijsdem nutriri non possumus: alimenta enim tunc actu nutrirent, quod fieri nequit, nisi prius alterentur & transmutentur: neque erit alienū, quoniam hoc nullo pacto transmutari potest, veluti palea, fœnum & alia quæ aliena sunt à natura hominis: neque omnino dissimile, veluti sunt venena: restat igitur vt partim sit dissimile in principio scilicet cum in ventriculo aut iecore est: partim vero simile, cum iam assimilatur. Vnde intelligetur dubium illud quod Aristoteles proposuit, lib. 2. de anima, cap. 4. num alimentum esset contrarium alito, an verò simile: cui respondit ipse Aristoteles vtrumque esse, eo modo, quem diximus. Vt autem illa dissimilitudo ab alimento tollatur, & simile maneat, multa instrumenta requiruntur, in quibus alteretur: panis enim qui in carnem conuertendus est, & similis carni, quatenus est caro potentia: est quoque dissimilis, quatenus forma panis diuersa est à forma carnis: hæc dissimilitudo paulatim per coctiones aufertur. Ingesto nāque pane coquitur primùm in ventriculo, vbi in substātiam cremorosam transmutatur, hinc venit ad iecur, vbi iterum coquitur & in sanguinem vertitur, tunc per venas ad conuersionem carnis percurrit, quæ ex sanguine

Duplex alimentum.

Alimentū nullū actu nutrire potest, priusquam sit alteratum.

Nū alimentum sit contrariū alito.

non magno negotio fit. In quo opere siquid nec con fectum, nec prorsus assimilatum est, id corpori, nec adnascitur accrescitue & per ipsius laxiora intus spatia tanquam superuacaneum errat. Cum igitur edere, bibereque necessaria animantibus sint, has autem res subsequatur excrementorum generatio, natura non solum ipsis excernedis excludendisque instrumenta instituit, verumetiam instrumentis ipsis facultates inseruit, quibus incitata quædam ad se trahunt, quædam alijs transmittunt, quadam excrementa expellunt. Quærat autem quispiam, cur natura tot instrumenta effecerit: an quia diues est, & facit vnum ad vnum: ventriculum ad hunc vsum, iecur ad alium, & sic de alijs partibus dicendum. Quod si Aristoteles lib. de sensu & sensili, cap. 5. dixit. naturam eadem re vti ad plura opera, veluti respiratione ad duo opera vtitur, primò quidem & sui principali intentione ad cor refrigerandum, & ea quæ intra pectoris thoracem collocata sunt: quæ sanè res per inspiratū fieri aerem percipitur. Secūdo autem loco ad odores percipiendos. Ideoque semper natura vno instrumento vtitur ad vnum opus: ex accidenti vero ad alterum. *Simplici alteratione.)* Cibus rationem habet vt permutetur & alteretur & in substantiam aliti conuertatur, & vt ipsum non agat, sed solùm patiatur. Hoc facere vero dumtaxat sunt disposita quæcunq; cum alendo substantiæ similitudinem habent, & familiaria sunt. Si vero alterat & agit in membra in tantum à cibi ratione discessit, & medicamentum effectum est, quibus hoc est peculiare, vt afficiant & immutent corpus potius, quàm ipsa quidquam alterationis suscipiant. Quæ vero ex toto substantiam corporis subuertunt, venena & medicamēta venenata nominantur. Ergo quæcunq; res cibi & alimenta dicūtur: in tantū alimoniam corpori præbent, non in quantū illud calefaciunt, vel infrigidant, vel humectant, vel desiccant: sed quia totis substantijs, & elementarijs compositionibus similia sunt alendis membris, quæ nutricationem sentire debent. Horum vero magna latitudo est. Vnde & ciborum ingēs differentia. Quædam namq, multis alterationibus indigent, vt in substantiam aliti conuertantur, alia paucioribus, alia simplici alteratione opus habent. Cognoscere tamen debemus, quòd tam

Natura facit vnum ad vnum.

Cibus patitur, medicamētum vero agit.

tam cibos qui alendo sunt, quam medicamenta quæ corpora alterant: simplici ratione inuestigare impossibile est, vt latius alibi explicaui: sed in hac vna re diuturnę experiētiæ, & rebus longo vsu probatis inhærendum est. Nā nisi prius in corpus ingeramus, si substantias cognatas corporibus, vel aduersas habeant, scire sanè non possumus. Vnde homines cum omnia partim vtilia: partim noxia non sine vitę periculo experirentur, tandem multo æuo quæ nobis essent familiaria, quæ nocua, constituerunt. Sed & singuli homines ipsi sibi quæ propriæ temperaturæ tuendæ præ cæteris alimenta conueniunt, tempore procedente discunt & reperiunt. *Et multo magis*) Vt panis in sanguinem transmutetur, multa alteratio requiritur: vt autem lactuca, permulta alteratio est necessaria: difficilius ergo olus in sanguinem vertitur, quàm panis. Obiectio tamen oritur ex Hippocrate aph. 18. lib. 2. dicente, eorum quæ vniuersim & velociter nutriunt, velociter quoq; fiunt excretiones: & libro de alimento iterum ait, cibus qui difficulter alteratur, difficulter absūmitur, qui facilè apponitur, facile absumitur. Quibus verbis videtur Hippocrates docere, faciliùs olera nutrire: quoniam eorū excretiones velociores sunt: nisi esset, quòd illa excretio est primæ coctionis, quoniam nimis excrementosa sunt: in alijs verò coctionibus tardiùs immutantur.

Panis facilius mutatur in sanguinē quā lactuca.

2 *Altera est*) ad excrementa etiam secernenda varia sunt instrumenta, quoniam & in cibis varia sunt superfluitatum genera, vt in herbis, quibus pecudes nutriuntur, homines verò minimè. Radicula autem nutrimur, verum non ita vt carne. Hanc enim totam natura nostra propemodum vincit, mutatq;, & alterat, ac sanguinem salubrem ex ea creat: in radicula vero, quod quidem conueniens est & transmutari potest, quanquam ægrè planè, nec sine plurima concoctione, omnino id minimū est; sed tota paulò minus excrementosa est: & pertransit quidem concoctionis instrumenta: cæterū exiguus ex ea in venas assumitur sanguis, nec is in totum vtilis, vt latius cap. 2. lib. 8. methodi explicuimus. Quare ad excrementa expellenda alia instrumenta natura machinata est, quædam enim attrahunt, vt lien, folliculum fellis: alia deducunt & transmittūt,

Instrumenta ad excrementa expellenda.

vt renes: alia deniq; recipiunt & aliquandiu continent, tandẽque reijciunt; vt intestina. *Herbis*,) hîc distinguit herbas ab oleribus, vt Aristoteles lib. 2. de plantis fecit: Herbis nutriuntur pecudes, vt etiam Aristoteles docuit libr. 7. de hist. anim. cap. 6. oleribus vero homines; licèt parùm.

3 *Est & aliud.*) Sunt & alia instrumẽta deferentia bonum succũ per corpus vniuersum, qualia sunt ipsæ venæ, & alia itinera quę natura inuenit sibi ipsi, non cogitatione, & id genus alia. quæque ipsa inerudita & indocta, quę opus suũ efficit, vt Hippocrates ostendit libr. 6. de morbis vulg. sect. 5. com. 2. *Vnus namq;*) Hippocrates libro de alimento dixit, principium alimẽti & humidi & sicci, os, gula, venter. *Alia namq;*,) qualibet coctio habet, & instrumẽta ad eius præparationem, & ad expulsionem excrementorũ. *Quare*,) infert ex dictis particulares omnes naturæ facultates non aliter posse inueniri, quàm ex prædictorum instrumentorum peculiari contẽplatione: & instrumẽtorum vtilitatem nõ licet inuenire, nisi cognita actione, libr. 1. de vsu part. cap. 8. Quare omnia hæc ad aliquid: vt sæpè dictum est.

CAP. XI. *De tribus actionibus proximè nutritioni subseruientibus.*

ITaq;) Repetit omnia prædicta instrumẽta ad vnũ finẽ esse referenda, nimirum ad nutritionem: cuius iterum tradit definitionem. Et pro genere assignat assimilationem, quæ & ipsa nutritio dicitur, lib. 3. de sympt. caus. capit. 3. Nomine autẽ generali alteratrix ab alteratione: quoniã quod est attractum, & aliquandiu retentum, alterat, concoquit, immutat, ac parti quæ alitur apponit, adhęret, & assimilat. *Postquam.*) is locus declaratur à me, libr. 7. de morb. med. cap. 5. vbi de humoribus secũdis latè disputaui, qui in his actionibus cernuntur. *Porrò differre.*) Differt appositio ab agglutinatione, sicut & hæc ab assimilatione, vt ex ijs quæ in hydrope & vitiligine contingunt spectare licet: siquidẽ in hydrope humoris nutrituri fit appositio, non tamen agglutinatio, vnde fit, vt crura extremaq; partes omnes tumeant: in vitiligine autem adhæret quidem partibus alimentum, at non assimilatur. Atq; hæc omnia nutritionẽ

ipsam

ipsam præcedere est omnino necesse, sicuti etiam & cibi acceptionem, acceptique concoctionem, prout & alienorum expulsionem, eam subsequi. Quæ omnia in epilogum redegit ipse Galenus lib. 3. huius operis, cap. 1.

Ac proprie.) vt declararet Galenus quale esset nutrimentum, quod verè asimilatur parti alendæ, Hippocratem libro de alimento adducit, vbi triplex esse nutrimentum docuit, Nutrimẽtum quod nutrit, Nutrimentum quod veluti nutrimẽtum est, Nutrimentum quod nutriturum est. Quod iam asimilatur, nutrimentum appellatur. Quod vero tale est quale illud, nempe appositum agglutinatumue genus; veluti nutrimentum. Reliquum omne siue id in venis continetur, siue ventre, futurum nutrimentum. Sic etiam declarat Galenus hunc locum, lib. 1. de sanit. tuenda, c. 15. Et aph. 17. lib. 2. At Galenus sibi aduersari videtur: libro enim artis med. cap. 59. inquit, alimentum quod apponitur esse nutrimentum similarium partium: Intercepta autem, inquit, in ipsis spatia hæc vel illa humiditatẽ cõplere posibile. Hæc vero est proprium partium similarium alimentum, quod ex appositione fit, & non per vasa attrahitur. Hîc vero ait, ac proprie quidem nutrimẽtum est, quod nutrit, quod vero velut nutriens est, nondum tamen nutriuit, cuiusmodi scilicet est, quod agglutinatur, vel quod apponitur, id propriè nutrimentum non est, sed æquiuoce. Sed reuera nulla est controuersia quoniam alimentum quod ex appositione fit, & tandem asimilatur, id propriè alimẽtum est: & non solũ quod ex appositione fit: quippè hoc frustrari adhuc potest, ideoque æquiuocè alimentum appellauit Galenus.

2

Triplex est nutrimẽtũ.

CAP. XII. *De quatuor facultatibus ministrantibus, scilicet, attractrice, retentrice, alteratrice, & expultrice.*

AC *quod.*) Cùm autem non sponte suapteque natura alimentum in partes, quæ ali ab ipso debent deferatur, sed attrahi ipsum prius, retineri etiàm, atque alterari oporteat, de ijs modo facultatibus dicendum. Prius tamen refutat Galenus eorum sententiam, qui asserebant, nutritionem esse asimilationem tantum apparentem, ideoque nec artificiosam, nec prouidã naturam statuebant, neq; proprias facultates cognoscebãt, quibus

attrahat, retineat, concoquat, & expellat. *Fuereq;*.) duas sectas medicorum refert Galenus, vnam Asclepiadis, alteram Hippocratis. Aliorũ nõ meminit, qui ne id quidem intellexerunt, sed temere quicquid in buccam venit, deblaterarunt, nec in alterutra sectarum persistere voluerunt. Porrò duo Asclepiades fuerunt, vnus recens, qui memorabiles pharmacorum compositiones in multis libris cõscripsit, ideo cognomento Pharmació appellatus, vt Galenus refert. c. 2. lib. 1. per locos: & ca. 16. li. 1. per genera. Alter Bithinus, & philosophicus à naturalium rerum studio dictus, eodem Galeno, lib. 7. per locos cap. 5. & lib. 8. cap. 5. referente. Is curandi rationem viam se repetisse gloriatur, & veterum medicinam, mortis esse meditationem dicebat, libro aduersus Eras. ca. 5. hic medicus contentiosus fuit & admirabilis in cauillando, adeo vt ne Hippocrati pepercerit. Magni Pompeij ætate Prusiensis Rhetoricę Magister fuit, medendi rationem magna ex parte mutauit: totamque medicinam, vt Plinius scribit lib. 27. cap. 3. ad casum reuocando, coniecturam fecit: quinque res maximè communium auxiliorum professus, abstinentiam modo cibi, aliàs vini, fricationem corporis, ambulationem, gestationesque. Trahebat præterea mentes artificio mirabili, vinum cõmittendo ægris dandoque tempestiuè, tum frigidam aquam. Alia quoque, vt ille subdit, ex Varrone, blandimenta, & veluti quædam lenocinia excogitabat, iam suspendendo lectulos (qui ob id pensiles à doctis vocantur) quorum molli facilique iactatu, aut morbos extenuaret, aut somnos alliceret, iam balneas auidißima hominum cupiditate instituendo, & alia multa dictu grata atque iucunda, magna authoritate, nec minori fama. Is est, qui hominem mortuum ab rogo, & vt cum Apuleio, libro 4. Floridorum loquar, velut ab inferis postliminio vespillonum manibus extortum domum retulit, confestimque spiritum recreauit, confestim animam in corporis latibulis delitescentem quibusdam medicamentis prouocauit, vt iam facilè credi poßit, quod idem Plinius, vbi suprà, tradit vniuersum prope humanum genus in se non alio modo circumegisse, quàm si cælo emissus aduenisset. De qua re etiam Cornelius Celsus, lib. 2. capit. 6. aduersus quos, inquit, ne dicam illud quidem, quod in vicino sæpe quædam notæ positæ non

Duo Asclepiades medici.

bonos,

bonos,sed imperitos medicos decipiunt. Quod Asclepiadi funeri obuius intellexit,quendam viuere, qui efferebatur. Hic quoque à Mithridate Ponti rege expetitus, ipsius legatos & pollicitationes spreuit, sponsionemque fecit cum fortuna, ne medicus crederetur,si vnquàm inualidus vllo modo ipse fuisset, & victor suprema in senecta lapsu scalarum exanimatus est, vt ipse quoque Plinius scribit,lib.7.ca 37.Hic ergo Asclepiades ex atomis & vacuo omnia fieri dicebat, veluti Epicurus & Democritus, licet Asclepiadis nominibus mutatis vtebatur; meatus appellans vacuum, & atomos, moles seu tumores, vt Galenus lib. de ther. ad Pisonem,capit.11. inquit. Constituebatque parua quædam impassibilia incommutabiliaque rerũ corpuscula esse omnium principia,vt Galenus refert, lib.3 de morb.vulg. sect.1.com.4 Hanc sententiam impugnat Galenus libro 1.de Elem.capi.2.& 3. quoniam præter id quòd principia immutabilia in alterabilia,& in tenuia dissecta,tum vacuitatibus quibusdam intercepta statuunt, cibum in sanguinem verti ad aspectus, gustatus,& tactus iudicium permittit,id autem reuera esse, non concedit: sed hæc omnia esse nostrorum sensuum fallacias arbitratur. Hippocrates autem,vnitam esse substantiam, atque alterari docet: præterea conspirabile & confluxile totum corpus esse,naturamq; omnia artificiosè ac iustè peragere,facultatibus scilicet præditam, quibus singulæ particulę conuenientẽ sibi succum ad se trahãt,attractũ vero coalescere accrescereque omnibus sui partibus faciant, demumque assimilent. Quod autem interea non peruicère quódque omnimodam alteratioñe ac cum nutriendo similitudinem recipere nõ potuit:id alia rursus vi,népe secretoria,reijciant. *Iuxta vero.*)Hæc natura licèt sit prior & antiquior corporibus cõcretis, nõ intelligitur, omnibus,sed his atq; illis prior,propterea quòd natura hęc subiecta est omnibus corporibus,quę generantur & corrumpũtur: vnde quibusdam Philosophis nomen est ductũ vt naturales vocati sint.Hæc natura est quæ temperat corpora ipsa, distribuit,cõstruit,fabricat,prædita scilicet facultibus,quarum alijs ea quæ sibi cõueniunt,& trahit & assimilat:alijs,quę aliena sunt expellit.Neque solùm in ipsis effingendis firmãdisque artificiosè dat operã, sed genitis ac procreatis prospicit, ac

Natura prouida est.

prouidet: quemadmodum scilicet alimẽtum sibi quærunt, quomodo se tueãtur ac defendãt, quomodo morbis suis subueniant ac medeãtur, ac salutem conseruent, & quo denique pacto generent suam prolem, eamque nutriant ac diligant, & ab omnibus iniurijs defendãt, vt in brutis videre licet, si minutatim singula cõtẽplari velis ex Aristotele, Æliano, Plinio, & alijs, qui de hac re scripsere, ea propter Hippocrates ipsam naturã admirãdam prædicat, vt in hoc opere sæpe dicitur. Altera vero secta hãc naturam contemnit, dicitque ex sensu & per sensum omnia fieri quæ vidẽtur, animalque ipsum imaginationibus & memorijs gubernari: & animã nullam facultatem habere, qua ratiocinetur, sed sensibus, pecorũ ritu, duci: de qua secta multa Aristoteles li. 4. Metaph. c. 5. refert. Et Lucretius illius defensor approbat li. 4. de natura rerum, nunquàm, dicens, decipi sensus circa ea, quæ illorum sunt, sed errorem omnem ab omni esse opinione, quin quod sensibus videatur, id verum esse, neque refelli posse. Præterea addunt fortitudinem, prudentiam, temperãtiam, continẽtiam esse meras nugas. Neque nos vicissim amari, neque prolẽ nostram. Neque deos vllam curam nostri habere. denique auguria, insomnia, portenta, & omnem Astrologiam contemnunt. *Fortitudinem*) virtutes, quæ actione perficiuntur, vt Aristoteles docet c. 1. li. 2. Ethi. & M. Tullius libr. 1. Offic. faciunt hominẽ politicũ, quia sociale animal. His boni viri reipub. consulunt, vrbes tuentur, parentes venerantur, liberos amant, proximos diligunt, ciuium salutem gubernant, socios circunspecta prouidentia protegũt, iusta liberalitate deuinciũt: hisque sui memores alios fecere merendo. Prudẽtiæ est, ad rationis normam quę cogitat queq; agit vniuersa dirigere, ac nihil præter rectum velle vel facere, humanisque actibus tanquam diuis arbitris prouidere. Fortitudinis est, animum supra periculi metum agere, nihilque nisi turpia timere, tolerare fortiter vel aduersa vel prospera. Temperãtiæ est, nihil appetere pœnitẽdum: in nullo legem moderationis excedere, sed iugũ rationis cupiditatẽ domare. Iustitiæ denique est, seruare vnicuique quod suum est. Quæ si è medio tollãtur, vt volunt Epicurei, omnes actiones humanæ tolluntur: quod dicere absurdum, ridiculũ, ac impium est. *Temperantiam*) Quæ vt Cicero diffini-

Virtutes morales q̃id efficiant.

Prudentia.

Fortitudo.

Tẽperãtia.

Iustitia.

uit, est rationis in libidinē atq; in alios nō rectos impet⁹, animi firma & moderata dominatio. Eius partes sunt continentia, per quam cupiditas, consilij ratione regitur: clementia, per quam temerè animi in odium alicuius inuentionis concitati comitate retinentur: Modestia, per quam pudor honestus claram & stabilem comparat autoritatem. Temperātia circa voluptates corporis & dolores, vt neque gaudeamus, quibus non debemus, neque doleamus magis quàm oportet, nisi voluptate afficiamur. Nam cum dolore cupiditas, vt ait Aristoteles coniuncta est. *Neque prolem*) Ij indigent pœna & sensu, vt ait Aristoteles capite 9. primi topici. Vide eundem capite 6. secundi œconomici. *Deos.*) Dij mortalia non curant apud Epicureos, nec honores, penitus asserebant. Quod Lucretius lib. 6. de natura rerum ijs versibus complexus est.

Tẽperantia habet tres partes,

Ipsa quidem per se diuum natura necesse est,
Immortali æuo summa cum pace fruatur
Remota à nostris, cuius seiunctaque longe,
Nam priuata dolore omni, priuata periclis
Ipsa suis opibus pollens, nihil indigua nostri,
Non bene pro meritis capitur, nec tangitur ira.

Plinius libro 2. capite 7. sententiam horum sequens, dixit. Quia occupatus in tanta mole. Verum in his, inquit, Deos agere curam rerum humanarum credi, ex vsu vitæ est: pœnasque maleficijs aliquando seras, occupato Deo in tanta mole, nūquā autē irritas esse. His etiam accedebat sententia Stoicorū quos refert Cicero lib. 2. de natura deorum: & Academicorū quoq;, de quibus lib. 3. citati operis, quorum aliqui dissentientes à suo Platone, malè sentiebant, fieri multa præter prouidentiam Dei, hoc est, quasi ignorante & dormitante Deo. Hinc illud Virgilij lib. 1. Æneidos.

--Tantæ ne animis cælestibus iræ?

Ac si diceret, num dij habent curam horum inferiorū, vt illis irascantur. Et sic ferè omnes Philosophi veteres è medio tollebant Dei prouidentiam: cui tamen omnia & in cælo & in terra subseruiunt, quoad prouidentiam & voluntatem Dei: quia non cadit passer in terram sine voluntate patris cælestis. Etenim ne vnus quidem passerculus, est in obli-

Prouidẽtia Dei vbiq;.

uione

uione coram Deo, vt dicitur Matthæi cap. 10. & Lucæ capite 12. Iuxta illud etiam D. Hieronymi dictum, non cadit folium de arbore, sine voluntate Dei, id est, quin Deus approbet, quin Deo placeat casus etiam fortuitus, & plane non necessarius ipsius folij vel passerculi. Sic dicebat Dauid, motus est pes meus, misericordia tua Domine, adiuuabit me. Itaque nō mouet homo pedem absque Dei prouidentia. Quod etiam Plato diuinus philosophus asseruit: is enim in Epinomide illud tenendum esse ante omnia dicit, prouidentiam diuinam & maxima quæque & minima curare: qua de re ipse disputauerat in libro 10. de legibus copiosiùs. Eius disputationis summa hæc est. Cum dij sint, non conuenit eos esse otiosos, curant, ergo res humanas: cumque omniscij sint, etiam minima vident & norunt: procul autem ab eis abest & desidia, & inertia & ignauia, nec imbecilliores sunt in paruis, nec putant indignum sua maiestate illa curare: nam ea ceu gradus sunt ad maxima: curant igitur vniuersa & parua & magna. Qua etiam de re vide Aristotelem cap. 5. lib. 1. de part. anim. *Auguria*) Galenus in hoc loco fidem adhibet augurijs, quæ etiam ipse probat libro 11. de simp. in principio: & lib. 1. de ratione victus in morbis acutis com. 16. vbi refert, inter duos augures, vnum Græcum, & alterum Arabem, litem quandam super partes dextras ac sinistras, ortam fuisse ex quibus ipsi prædicebant salutem vel mortem ipsis ægrotantibus. Augurium nil aliud est, quàm diuinatio, quæ ex auibus sumebatur: nam aliæ cantu, aliæ volatu & aliæ ex pastu earum futura prædicebant. De quibus quoniā in lib. 6. de simp. satis multa diximus, illinc assumes, quæ ad hunc locum pertinebunt. *Insomnia*) Insomnijs etiam credidit Galenus vnde ab ijsdem monitus secuit arterias lib. de sang. miss. capite 22. Et medicus quidam propter insomnium approbauit consilium Galeni in exhibendo medicamento quodam: atque insomnio patris medicinæ operam dedit ipse Galenus, vt ipse refert li. 9. de morb. med. c. 4. Quę omnia sub cōpendiū Galenus iterum docet li. 2. de hum. com. 2. Quidam tamen, ait, comperiuntur, qui & somnia & auguria & portenta contemnant. At nos præsagia sæpe nobis ab insomnijs fuisse suppeditata, habemus exploratum: atque etiam nos duobus in somnijs euidentibus

Psal. 93.

Auguria erant fida apud Galenum.

Insomnijs credidit Galenus.

dentibus admonitos, ad arteriam, quæ inter indicem magnumque dextræ manus digitum est, incidendam deueniſſe: ac iuſsiſſe tamdiu fluere ſanguinem, quamdiu ſua ſponte profluxiſſet, quod ita nobis inſomnium innuiſſet. Quin etiam alios pleroſque ſanaui, cum ex præſcripto inſomnijs remedia adhibuiſſem: imo vero patris inſomnijs admonitus in medicinæ ſtudium incubui. Quocirca diligenter intueri ſomnia oportet, vt & qualia in ſomnijs videantur, & quid in eis fiat, intelligas: quo tum præſagire in poſterum, tum vero medicinam recte facere perdiſcas. Hæc ille. Iamblicus grauiſsimus autor libro de myſterijs, inquit, medicinalem artem ex inſomnijs multa inueniſſe remedia ad morbos curandos: ſic ait, in Æſculapij templo accipiuntur ſomnia, quibus morbi curantur, ipſaque ars medendi ſomnijs eſt comparata diuinis. Exercitus Alexandri, morbi mox depediturus euaſit diſcrimen, remedijs adhibitis in ſomno à Dionyſio Deo. Lyſander Rex Aphutim vrbem obſederat, & in ſomno iuſſus ab Ammone, ſoluit obſidionem. Multa quotidie ſimilia fiunt ſupra orationem, rationemque humanam. Et quod ars ipſa medica ſomniorum profecerit viſis, etiam teſtatur Plinius lib. 28. capite 2. ſic dicens: alias inuenit caſus: alias (vt verè dixerim) Deus. Inſanabilis ad hoſce annos fuit rabidi canis morſus, pauorem aquæ, potuſque omnis afferens odium. Nuper cuiuſdam militantis in prætorio mater vidit in quiete, vt radicem ſylueſtris roſę, quam Cynorrhodõ vocant, eblanditã ſibi aſpectu pridie in fruteto mittere filio bibendã in lacte. Cęterũ Ariſtoteles libello de diuinatione per inſomnia, nullo modo eã admittit, quoniã ſi quid forte, quod aliquãdo ſomniauerimus, eueniat, id temere eueniſſe inquit, non quòd vlla in eo diuinandi vis fuerit. Ergo & ſomniorum genera omnia complectitur, nullumque aut prouenire à Deo poſſe, quando vel bruta animalia ſomnient, aut euenturum aliquid ſignificare: cum vel fortuito id fiat. Plato quoque lib. 2. de republica, irridet ſomnium ab Ioue Agamemnoni immiſſum, quale finxit Homerus libro 2. Iliados: Irridendum perinde ſomnium Æneæ li. 2. Æneidos à Virgilio deſcriptum. Plutarchus libro de tuenda valetudine abſurdam eſſe

hanc

hanc somniorum diuinationem testatur Tibullus lib. 3. elegia 4. somnia, fallacia vanaque ferè omnia sunt, inquit,

Somnia fallaci ludunt temeraria nocte,
Et pauidas mentes falsa timere iubent.

His accedit quod ca. 5. libri Ecclesiastæ scribitur, vbi multa sunt somnia, ibi plurimæ vanitates. Quare in hac controuersia id mihi dicendum videtur, somnia esse in duplici differentia: quædam diuina, & quædam humana. Somnia enim quandoq; incitantur in nobis ab innatis intelligentijs, rationibusue vel ab imaginationibus, curisque diurnis, quæ aliquando verum assequuntur, plurimum vero falluntur, atque hęc humanis principijs oriuntur, dormientibusque contingunt vigiliæ nihil habentibus, & hæc somnia humana dicuntur. Somnia vero diuina diuinitusque immissa non ita contingunt sed veniunt vel inter vigiliam atque somnum vel inter somnum atque vigiliam, vel in ipsa vigilia, qualia somnia fuisse Iacobi, Iosephi, Danielis, & aliorum virorum sanctissimorũ, sacræ literæ testãtur. Huc spectat illud quod refert D. Lucas c. 2. Actuũ Apostolorũ, ex Ioele propheta. c. 2. Et erit in nouissimis diebus, dicit Dñs, effundã de spiritu meo super omnem carnem & prophetabũt filij vestri & filiæ vestræ: & iuuenes vestri visiones videbunt: & seniores vestri somnia somniabunt. Quando igitur diuinitus mittuntur somnia, neq; re vera dormitur, & assequitur, animaduertiturq; clariùs quàm cõsueuerint vigilantes, ideoque in eiusmodi somnijs maximè ponitur vaticinium. Porro somnia quæ humanis proueniunt causis siue per naturam nostram, siue per affectus, & cogitationes & actus, raro admodum & obscurè nimiũ & sæpius casu quodam attingere verum, veluti quod in prouerbio est, si sæpe iacias, aliud aliàs ieceris. Quòd si vera non sunt, multo minus præsagient futura: præsertim nobis Christianis, qui omnia diuinationum genera sustulimus, & antiquorum fuisse deliramenta plane existimamus, & non tantum auguria, extispicia omnia, reliqua id genus, quæ ne de nomine quidẽ cognoscimus, subsannamus, & negligimus: sed somniorũ etiam præsensiones, quas quotidie experitur vita, quasi futiles & inanes contemnimus & anilibus fabellis non absimiles esse affirmamus. Macrobi⁹ li. 1. in somniũ Scipionis c. 3. inquit, no-

Sũt aliquot somnia à Deo immissa.

Diuinatio ex somnijs plane ridicula.

Insomniũ cur dicatur

nomē insomnij dicit,nō quia insomniū videtur, sed quia in ipso somnio tantūmodo esse creditur,dū videtur,post somnū nullam sui vtilitatē,vel significationem relinqui.Falsa esse in somnia nec Maro tacuit,lib.6.Æneidos.

Sed falsa ad cælum mittunt insomnia manes.

Vera quoque dixit esse,cum ibidem ait:

Duæ portæ somniorū.

Sunt geminæ somni portæ,quarum altera fertur
Cornea,qua veris facilis datur exitus vmbris,
Altera candenti perfecta nitens Elephanto.

Virgilius explicatur.

Si quis forte quærere velit,cur porta ex ebore falsis,è cornu veris sit deputata:instruetur autore Porphyrio, qui in cōmētarijs suis hęc in eūdē locū,ab Homero sub eadē diuisione descriptū: latet,inquit,omne verū:hoc tamē anima,cū ab officijs corporis somno ei⁹ paululū libera est,interdū aspicit:nōnūquā tēdit aciē, nec tamē peruenit. Et cū aspicit,tamē nō libero & directo lumine videt,sed interiecto velamine, ꝙ nexus naturæ caligātis obducit,& hoc in natura esse idē Virgi.asserit,dicēs,li.2. Æneidos.

Aspice namque omnem,quæ nunc obducta tuenti
Mortales hebetat visus tibi,& humida circum
Caligat,nubem eripiam.

Hoc velamē cū in quiete ad verū vsq;,aciē introspiciētis admittit,de cornu creditur,cui⁹ ista natura est,vt tenuatū visui peruiū sit.Cū aūt à vero hebetat,ac præpellit obtutū,ebur putatur, cuius corp⁹ ita natura densatū est,vt ad quāuis extremitatē tenuitatis erasum,nullo visu ad vlteriora tendēte penetretur.Nūc de causis naturalibus somniorū dicamus. Causa efficiēs somnij est imago quædā in cerebro obuersans, quā imaginatio à memoria eductam agitat. Nam cum memoria rerum sensu captarum formas contineat atque imaginatio in somnijs libera vagetur, hæc quidem vt vaga & dissoluta , illas temerè à memoria desumit & agitat,vt Arist.ostendit cap.1.libelli de insomnijs. Vnde fit, quod imaginatio recogitet ea , quæ à curis diurnis vigilando cōceperit & appetiuerit,aut metuerit. Et ob hoc Enni⁹ somniauit se Homerū factū.Cū enim Enni⁹ Homeri versus legeret meditaretur,edisceret,imitaretur, totūq; se ad illius imitationē cōponeret,somniauit se Homerū esse factū,animaq; Homeri,iuxta Pythagoricū dogma,animatū,hinc illud Horatij in Epistolis:

Causa efficiens somniorum.

Imaginatio est somnij causa.

Ennius & sapiens & fortis & alter Homerus
Vt Critici dicunt, leuiter curare videtur.
Vt promissa cadant, & somnia Pythago

Locus autem Ennij, vbi somnium illud rea narrabatur, videtur illo hemistichio significari, quod in Lucullo Ciceronis est,

--Visus Hometus adesse poeta.

Et ipse Cicero libro de somnio Scipionis ostendens causam illius somnij inquit, hîc mihi (credo equidem, ex hoc quod eramus locuti, fit enim ferè, vt cogitationes, sermonesque nostri pariant aliquid in somno tale, quale de Homero scribit Ennius, de quo videlicet sæpissimè vigilans solebat cogitare & loqui) Africanus se ostendit illa forma, quę mihi ex imagine eius quàm ex ipso erat notior. Vnde illud.

--Qui amant, ipsi sibi somnia fingunt.

Quod prouerbio Hispano solet dici: *Soñaua el ciego que veya, y soñaua lo que queria*: nam ea de quibus interdiu egimus, imprimuntur imaginationi, quæ eadem libertate sua in somnijs reuoluit. Materia somnij est vapor sursum cerebrum petens, & spiritus animalis, qui si turbatus fuerit, & corpus crassis humoribus abundauerit insomniorum absurditatem efficient, & nefaria minimeque consueta visa occurrent: tunc enim longè exulant honestas & legum seueritas, maximisque interuallis absunt & metus & pudor, tum omnem appetentiam commouet, vt inquit Plutarchus lib. de virtute & vitio, ac excitat morum prauitatem inconcessamque libidinem, adeo vt matri etiã se videat quispiã impias manus inijcere, veluti meminit Plato, illiq; turpissimè cõmisceri, & vesci insuper vetitis à lege cibis, à nullaq; turpitudine manum cohibere, in eo fructum omnem voluptatũ constituens, si leges transgrediatur vel solis spectris & nocturnis illis visionibus, dũ nõ liceat animũ veris cupidinibus explere, sed mouere dumtaxat affectus & irritare animi morbos. Verba autem illa Platonis in libro nono de repub. sunt scripta, quæ Cicero libro primo de diuinatione transtulit, cum ait, vide quid Socrates in Platonis politia loquatur. Dicit enim cum dormientibus ea pars animi quæ mentis & rationis est particeps, sopita langueat, illa autem in qua feritas quædã sit atque agrestis immanitas, quũ sit immoderato

Materia somnij.

rato tumefacta potu atque pastu, exultare eam in somno, immoderateque iactari. Itaque huic omnia visa obijciuntur à mente ac ratione vacua, vt aut cum matre corpus misceri videatur, aut cum quouis alio homine vel Deo, sæpe belua atque etiam trucidare aliquem & impiè cruentari, multaque facere impure ac tetrè cum temeritate atque impudétia. Cæsari dictatori per quietem oblata species illa est, vt putaret se cum matri permisceri, responsumque à coniectoribus, imperium orbis terræ portendi, quæ cunctorum viuentium sit mater. Quanquã Hippię, vt prodit Herodotus lib. 6. cùm in somnum idem esset oblatum, non tamen idem euentus est insecutus. Cæterum cum purior ac sincerior dormientis imaginatio fuerit, sæpe puriores etiam meliusque distinctas species, hoc est expresßiora somnia concipit & fingit memoriæque commédat, vt euigilans meminisse queat. Hoc autem contingit illis, qui parciùs comederunt: ideo melius meminimus somnij matutini, quòd percocta ciborum mole, amplius sobrij simus; Et antiquitas etiam credidit matutina veraciora esse, propterea ser. 1. Horatius.

Terra est mater.

Prote. 5. lib. 1.

Atque ego quum Græcos facerem natus mare citra
Versiculos, vetuit me tali voce Quirinus
Post mediam noctem visus, cùm somnia vera.

Somnum matutinũ veracius.

At qui se aut cibis expleuerunt, aut vino ingurgitarunt, ijs ne vestigia quidem somniorum propter ipsorum obscuritatem relinquentur. Nam & insomnia in ipso somno omnino nobis dormientibus accidunt, & nos tunc non distinctè vel plenè animaduertimus, aut quæ occurrunt, aut statum ibi nostrum. Huc respiciens Iustinus Martyr in libro respons. ad gentiles. quæst. 21. rogauit, si casta mente impulsi monachi, coniugales voluptates auersati sunt, cur in nocturnis imaginationibus, quæ nolũt, eis accidunt, adeo vt non solùm cum quibusuis alijs fœminis, sed interdũ etiã cũ matribus sororibusq; suis se ré habere in imaginatione opinetur: Quibusnã igitur remedijs vtendũ est ad declinandũ hoc bellũ? & an victus debeat à mysterijs abstinere, & an adeũda sint adhibita lotione aut alia quapiã huiusmodi re, ne Iudaicè fiat expiatio, doceto: quando magna est de hoc etiam apud eos quæstio. Et respõdet ipse: quoniã quę Deo sunt dediti, vigilanté habét aduersariũ, qui quibuscunq; potest modis crimé

pijs molitur: propterea eis, quæ nolint accidunt in somnijs. Et quanquã scit aduersarius nos ob ea quę penes nos non sunt, neque laudari, si honesta, neque vituperari, si turpia sunt (laudes enim & vituperationes eorum sunt, quæ à nobis cum rationis consensu fiunt) nec somnia penes nos esse tamẽ per somnia mouet in nobis amborum actiones, videlicet, honestorum & turpium, ea ope si forte poßit nos aut honestarum rerum actione incitare ad inanem iactantiam eorum quæ non fecimus, aut turpium actione deprehendere nos flagitiosa actione gaudentes. Enimuero huiusmodi somnia videre, non est penes nos: sed huiusmodi non voluntaria actione aut delectari, aut dolere, est penes nos. Igitur si nos inuenerit in voluntaria actione lætantes, gloriatur vt victor aduersarius: sin dolentes, vincitur, & inane redditur eius consilium. Itaq; satis est ad declinandum prauum conatum, dolere ob id quod nolenti accidit, & lachrymis eluere fœditatem huiusmodi imaginationum, quæ nobis inuitis existũt. Abstinere vero eos qui hæc inuiti patiuntur, à communione mysteriorum diuinorum, nequaquam æquum est. Alioquin tollemus voluntariorum & inuoluntariorum malorum differentiã, hactenus Iustinus. Similiter de pollutionibus nocturnis est intelligendum. Cæterùm finis somnij diuini est vaticinium, vt fuit Iosephi, & aliorum sanctorum virorum, veluti causa efficiens Deus opt. Max. vt declarat latè Lactantius Firmianus lib. de opificio Dei. cap. 18. finis verò somnij naturalis est ne celerius excitentur homines, & animalia quæ somniant, à somnio. Somnia re verò non solùm homines, sed etiam equos, & canes, & boues palam est, atq; etiam oues, & capras: deniq; genus omne quadrupedum, idemq; animalis fœcundum. Declarant id canes suo latratu, quem per quietem agunt, quemadmodum scripsit Aristoteles lib. 4. de hist. anim. c. 10. & lib. 7. eiusdem nominis ca. 10. loquens de infantibus inquit, somniare etiam eos constat, sed serò meminisse possunt imaginum. At Plinius lib. 10. ca. 75. infantes, inquit, statim somniant. Cæsar Scaliger doctissimus sane vir in commentarijs in librum Hippocratis de insomnijs, videtur sibi Aristotelis & Plinij loca retro scripta explicare in hunc modum: Sed ijdem recentiores hic falluntur super eadem re. Nam cum ex decimo libro Plinij verba illa adducerẽt: infantes statim somniant.

Somnia nobis nolenti b⁹ accidũt.

Finis somnij.

Alia animalia ab homine somniãt

An infantes somniẽt

niant. Et ex septimo historiarum Aristotelis illa: infantes somniare manifestum est, sed serò memores fiunt imaginum. Primū, putarunt inter se eos esse contrarios: deinde frustra conati sunt conciliare. Nam neque inter se aduersantur, neque isti rectè dissoluunt nodum sic: si propriè loquamus non somniare infantes: si impropriè somniare. At Aristoteles dicit serò: & Plinius addit statim: tantum abest, vt sint contrarij: sed duo aduerbia, Plinianum, statim, & Aristotelicum, serò illud ad somnum, hoc ad memoriam refertur, hæc ille. At non vidit Cæsar, vbi erat contradictio, quoniam libro de insomnijs cap. 3. apertè dicit Aristoteles infantes non somniare: Quamobrem, inquit, statim à cibo non somniant animalia: neque cùm edita, nuperrimè in lucem sunt, vt infantes: nam multa tum agitatio, motioque est, propter alimentarium calorem. Et lib. 4. de historia anim. ca. 10. inquit, homo maximè animalium somniat. Editis nuper in lucem, & infantibus adhuc, nullū penitus cōtrahitur somniū: sed plurimis anno circiter quarto aut quinto ætatis visa incipiūt. Et in ijs duobus locis, non solū Aristot. aduersatur Plinio, sed Aristoteles sibi ipsi contradicit: cum in septimo dicat infantes somniare, in quarto, illud neget. Et re vera infantes nequeunt somniare, cùm rerum imago illis repræsentari non posit: neque aliquod argumentum habeamus, vnde somnient. Produntur tamen, inquit Aristoteles & viri & mulieres, qui nunquam quicquam somniarint. Quorū nōnullis in processu ætatis accidit, vt viso somnio mutarentur habitu sui corporis, vel in mortem vel in morbum. Athlantes autē insomnia non visunt, qualia reliqui mortales, vt tradidit Pomponius li. 1. ca. 8. & Plinius li. 5. c. 8. Cęterū Hippocrates existimauit insomnia de causis morborū præsagire, lib. 1. de mor. vulg. sect. 3. cō. 1. & li. 2. de hum. cō. 2. vbi inquit, insomnia qualia quis videt, spectādū: & insomnijs qualia facit. Et Gale. in com. vtriusq; loci. Et libello de præsagijs ex insomnijs, ait, inter ea quæ aliquā indicare corporis affectionē solent, insomnia numerātur. Quāobrē si quis in somnijs se videre incendium putet, hunc flaua bilis vexat. Si imber ei videatur, scito frigidam humiditatem redundare, vt si niuem, aut glaciem aut grandinem videat, pituita frigida ipsum infestū habet. Qui vero se in fœtido esse loco putet, corruptē lā subesse humorū indicabit, vt cristæ gallorū, aut res quędā fuluę

Cęsar Scaliger reprehenditur.

Infantes non somniant.

Multi homines non somniant.

 sangui-

sanguinem redundare significant. At si quę caliginosa vident aut tenebricosis in locis versari videatur, flatus in eo esse argumēto erit. Hæc ille libro etiam de insomnijs docet Hippocrates, quo pacto per insomnia optima valetudo præseruetur. Verum enim vero neque ad prædicendum, neque ad præseruādum, neque ad cognoscendū somnia ipsa erunt tuta: cū neq; à causa pendeāt firma, sed inconstanti & mutabili. Neq; aliquid cōcludit, aliquando cōtingere esse vera: quoniam sciētia est de vniuersalibus ac perpetuis, vt Arist. c.7. & 8. li. 1. poster. demōstrat. Publius Cornelius Rufus, vt refert Plinius li. 7. c. 50. qui consul cum M. Curio fuit, dormiens visum amisit, cum id sibi accidere somniaret: ergo si alius idem somnium somniauerit, visum amittet: ridiculum est: sanè apud Auicēnam secundo Canone capitulo de vrina: quidam homo spleniticus somniauit, si vrinam ter die biberet suā, sanaretur, quam rem expertus est, & incolumis factus est. Nunquid hoc in alio ita continget: absurdum. Multa exempla superioribus similia refert Valerius Maximus libro 1. capite 7. denique ea maximè somniamus, vt ait Aristoteles 30. sect. prob. 13. quæ agimus, aut acturi sumus, aut volumus: de ijs enim maximè cogitationes imaginationesque obueniunt. Et qui instructi virtutibus sunt, meliora somnia vidēt, quòd etiā vigilantes meliora animaduerterūt: qui deterius vel animo vel corpore sunt affecti, deteriora concipiunt, quippe cū etiā affectio corporis faciat ad somnij visionem. Hæc ille. Et qui salubri, moderato victu atque cultu quieti se tradiderit, tum ei visa quietis occurrent tranquilla, & iocunda: denique cum leuibus somnis insomnia cōiungātur. Et hæc de insomnijs sint satis *Portenta)* ostentū, prodigium, quod portendit aliquid futurum, cui etiam fides, sed temerè, Galenus adhibebat: de portentis multa M. Tullius libro 1. de diuinatione: Et Valerius Maximus libro 1. capite. 6. *Astrologiam)* quæ pars Astrologiæ vana sit, lib. 5. de morbis med. explicauimus.

Fidē adhibeat portētis Gal.

CAP. XIII. *Perperam Asclepiadem, de attractrice, & expultrice vi disseruisse.*

Porrò, Relatis quatuor facultatibus, iam eorum confutat opiniones, qui attractricem, scilicet, non admittebant: veluti fuit Asclepiadis & eius sectatores. Qui di-

uersa

uersa ac dissentientia ponunt ab ijs, quæ euidenter apparent: quod sanè intellectus imbecillitas est, teste Aristotele, cap. 3. lib. 8. physi. sensui, ita palàm repugnare. Aduersantur quoq; ijs, quæ traduntur in naturali speculatione, & maximè animalibus actionibus. *Qui enim.*] Attractrix facultas nil aliud est, quàm partis vis conuenientẽ qualitatem attrahentis, atq; conuenientẽ qualitatẽ inquit, pro eo quod suis qualitatibus cõuenit, vt lib. 3. de simp. c. 24. diximus. Huius actio attractio dicitur. Quæ renibus mirè inest. Creati enim sunt, vt serosum sanguinẽ attraherent, & iecur expurgarẽt: & postquã sanguinẽ ob sui alimentũ ad se attraxere, ipsoq; saturati sunt, serũ parũ iã redditũ ad vrinarios meatus trãsmittunt, qui illum in vesicã postmodũ deferunt. Hæc est perspicua ac manifesta attractio renum, quam Hippocrates, Diocles, Erasistratus, Praxagoras, aliorumve optimus quisque, tradiderunt, de Hippocrate multa diximus, libro. 1. de morb. med. paulò post aliqua adijciemus. Diocles post Hippocratem fuit ætate famaque secundus, teste Plinio, libro. 29. capit. 1. Diocles Carystius Darij Histaspis tempore, cuius extat elegans Epistola ad Antigonum Regem de tuenda bona valetudine. Hunc citat Galenus multis in locis. Et Aurelianus, libro. 3. tardarum pass. capit. 4. & libro. 3. acut. cap. 21. ex libro cui est titulus, Affectio, causa, curatio. Et alijs in locis. Erasistratus veterum medicorum nobilissimus, vt ait Macrobius, libro. 7. Satur. capit. 15. Et primus qui miro artificio, nouoque modo deprehendit morbum Antiochi ex amore Stratonices nouercæ, prodeuntem. Velut refert Galenus prog. 3. libro. 1. Et Plutarchus in Demetrio. Et Valerius, lib. 5. cap. 7. Et Appianus in Syrio: Et Lucianus in libro de Syria dea, fuitque is, filia Aristotelis genitus. Lege Plinium, libro. 29. capit. 1. Praxagoras Cous. præceptor Herophili, vt dicit Galenus, lib. 4. de differ. puls. & ab eo sæpe citatur: fuit etiam præceptor Philotimi. Omnes præclari medici. Qui vim inesse renibus attractricem non negarunt. *Verumetiam.*] Ex coquis confirmat attractricem renum, qui quotidie eorum situm contemplantur: quia vterque, tum dorso, tum nothis costis adnectitur. Compositionem, & figuram vident: referunt namque speciem faseli; versus spinam, gibbi, caui quam viscera spectant: ab illa cauitate, vreteres, idest, vrinaria vasa nascuntur, quæ ad vesicam

Attractrix facultas.

Renũ vsus.

Figura renum.

vrinam deferunt. *Iam etiam.*) Probat etiam facultaté attractricem renum ex arenulis vel calculis eorum, qui vel difficulter meiunt, vel vrinam suppressam patiuntur: qui ob id Nephritici appellantur, quia sciunt id renum vitio fieri, quorum est vrinam expurgare.

2 *Verùm Asclepiades.*) Arguit primùm inexperientiæ Asclepiadem, quod emictum calculum nunquam viderit: neque in vasis vrinarijs inesse acutum dolorem ob calculum intellexerit: sed neque quod emicto eo, protinus tum dolor, tum vrinæ suppressio desierunt. Et statim declarat sententiam Asclepiadis: existimabat namque, eum humorem, qui bibitur, resolui in vapores, & ita in vesicam transmitti: inibi vero denuò concretos, prioré deinde recipere formam, atque tandem mingi. Hæc est illius sententia. Quã Galenus impugnat quatuor rationibus. *Perinde.*) Prima est. Corpus crassum ac densum non patitur vapores transmitti. Vesica est corpus crassum ac densum, quoniam duas tunicas habet validissimas, vnam peculiarem, quæ extenditur contrahiturque: alteram à peritoneo asciticiam mutuo sumit: qua integitur. Vesica ergo non patitur vapores transmitti, Asclepiades autem ineptè videbatur sibi colligere de vesica, veluti de lana aut spongia, quæ sunt rarissima corpora. *Qui fit,*) altera ratio. Si halitus vesicam pertransirent, multò melius septum transuersum, vel peritoneum, aut abdomé: hoc fieri nequit; quia musculi abdominis vel pectus aqua impleretur: neque igitur illud. *At crassius.*) diceret Asclepiades tunicam peritonei esse crassiorem, quàm vesicæ, ideo non mirum si vapores pertranseant vesicam & non peritoneum. *Verùm si ipse.*) Respondet Galenus tunicam exteriorem vesicæ esse eandem, cum peritoneo: internam vero plusquam duplo eam crassitudine superare. *Verùm fortasse.*) Tertia ratio, ex situ vesicæ idem confirmat. Vesica est in loco inferiori: vapores sursum tendunt. Multò igitur celerius implerentur pectus & pulmo quàm ad vesicam peruenirent vapores. *Tametsi.*) vltima ratio. Spatium quod est inter intestina & peritoneum citius reliquis partibus aqua repleretur, vel saltem cum vapor rectà quaquauersum permeet, & iam foras exibit penetrato abdomine, vel ad cutem sistetur. *Hydropibus.*) sunt enim eorum tria genera, alius tympanias ex flatu constat: ascites alius

Asclepiadis sententia.

Impugnatur Asclepiades quatuor rationibus.

Secunda ratio aduersus Asclepiadem.

Tertia ratio.

Quarta ratio.

Tres species hydropis.

alius ab humore sic redditus : tertius anasarca, in quo humor per carnem sparsus ac disseminatus est. De ascite hic loquitur, qui plurimum aquæ inter illas partes coaceruat. Non enim sufficiunt renes ei extrahendo, cum longè maxima sit eius copia, & plurima eius portio per miseraicas effundatur. *Sub cute.*) sic sanguinis portiones aereæ dulces ac pingues dum halitus modo errant, facilè penetratis inferioribus partibus supernè ad cutem sistuntur, vbi in adipem concrescunt.

Sed & his.) Veluti veritas est semper vbique sui similis : sic falsitas dissimilis & inconstans. Sectatores Asclepiadis sibi ipsis aduersantur, nec vnum cum suo magistro dicunt, sed diuersa. Alij namque vrinam per manifestos aliquos meatus, vt vreteres, ferri negabant. Hoc argumento ducti, quod vesica humore vel aere plena, si comprimatur, nulla ex parte quidquam remittit, sed prorsum totum in se contineat. *Cùm enim.*) Quare vrina non exeat, qua introiuit, hæc est causa. Insertio vreterum sub vesica est collum versus, in quorum vasorum finibus natura duas membranas affabrè apposuit illis similes, quas in follibus quotidiè intuemur. Earum membranarum structuræ vsus est, vt, postea quam vrinam ingredientem vesica benignè suscepit, hæ membranæ claudantur, ne denuo retrocedens elaberetur, magno mortalium incommodo, sanitatis magno detrimento, cum lotium post sanguinis distributionem inutile pondus corpori existat. *Sunt & qui.*) alij autem monstratos vreteres frustra conditos esse, & renes, dicebant : & naturam frustra operari facilem concedebant. Alij affirmabant illa vasa non deferre vrinam, sed semen, proinde aliquos esse ex vasis seminalibus contendebant.

3 Veritas semper vna

4

Nos igitur.) Cum nec supradictis rationibus, nec vreterum ostensione, illorum stupiditati mederi posset Galenus, renum & vreterum actionem oculis subijciendam putauit, facta viui animalis dissectione, cuius ostensionis modum pluribus explicat.

5

Atq; Hippocrates.) Hunc locum adduximus c. 2. lib. 1. de morb. med. cùm de laudibus Hippocratis diceremus : & alium huic

Naturæ epitheta.

similem cap. 8. lib. 9. de Hipp. & Plat. decretis, scripsit idem Galen. dicens, his iudicijs vsus Hippocr. hæc verba scripsit. Erudita natura est, licèt rectè facere non didicerit. Et alibi, Naturæ, inquit, morborum medici sunt. Eodem modo se habet & illud. Natura sufficiet prorsus. Vocat autem ipsam iustam interdum: medicum ministrum, imitatoremque eius esse, ait: & semper in peculiaribus tractatibus vim eius celebrat atq; admiratur. Quæ tamen substantia sit naturæ quæ nos & finxit & gubernat, non ausus est pronuntiare, sed nostræ creationis auctorem, vt omnibus hominibus mos est, naturam appellat. *Iam morbos.*) facultas, quæ aliena expellit, ea est, quæ iudicationes in morbis facit: vt ait Galenus, lib. 2. de hum. com. 21. *Ideoq;*) Hippocrates libro de alimento dixit: Conspiratio vna, & confluxio vna: & omnia, sympathea, idest, compatibilia sunt, mutuove inter se afficiuntur. Conspirationem quidem in spiritibus, confluxionem vero in humoribus: sympathea autem in solidis accipiens. Et conspirationē vnam, confluxionemq; vnam dextrorum ad dextra, sinistrorum ad sinistra.

6 *At in flaua bile.*) Neque solum in secretione vrinæ fallitur Asclepiades, sed etiam in productione flauæ bilis & atræ, quas à suis vasis gigni, & non extrahi, dicit. Quibus ignoratis sanè hoc sequitur, vt neque nephritim, neq; icterum, aut melancholiam sanare posSit, quia scilicet, nescit cuius culpa hi accidant morbi, ex obstructione renum, vesiculæ meatuum, aut lienis prouenientes.

7 *Iam in quo*) Sed neque à medicamentis purgantibus fieri attractionem concedebat Asclepiades. Quinimo putabat humores qui excerni videntur, à medicamentis corpora nostra colligantibus produci. Vnde sequitur, vt nullo discrimine ad quoscumque morbos, quouis anni tempore, & quacunq; ætate, quouis cathartico vti liceat: quod contra rationem & experientiam est. Et non audet ille vim attractricem medicamentis concedere, ne eandem corporibus animalium inesse fateri cogatur, vnde non extrahi, sed tantum vacuari humores dicebat: Quemadmodum latius declarat Galenus cap. 3. lib. 2. de elementis. *Quippe omnia.*) Nam si tentaueris bilioso homini dare medicinam, quæ apta sit purgare pituitam, non sine magna (vt certum habeo) noxa

dogma

dogma experietur. Quod si medicinæ purgantes sola ratione euacuationis iuuant, cur non secamus venas omnium hominũ, siue sint tenues siue crassi, siue morbo regio, siue atra bile laborent? *Sed facere.*) Quod medicamentum non generet humorem attrahendum probat Galenus, quoniam morbus augeretur, aucta materia, quæ morbum efficit: videmus autem ictericum, quo tempore purgantem bilis medicinam accipit, subito multam bilem excernere, & à pallore promptè liberari: vt Galenus explicat, capit. 3. lib. de the. ad Pis. & rursus, capit. 11. eiusdem libri Asclepiadem & Epicurum reprehendit. veluti & cap. 2. lib. de facult. med. purg. Et nos disp. 5. lib. 7. de morb. med. hæc omnia late explicauimus.

CAP. XIIII. *Attractricis facultatis absurdam causam Epicurum reddidisse: & de attractione multa.*

NOs *igitur.* Notum omnibus est à magnete attrahi ferrũm: vnde vel hoc nomine attractrix facultas minimè negari potest quam Epicurus, quamuis similibus Asclepiadis elementis ad physiologiam sit vsus, non negauit, quemadmodum nec à succino festucas. Epicurus eius sectæ author fuit, quæ ab eo Epicurea dicta est. Summum bonum in voluptate ponebat, non tamen in voluptate corporis, quemadmodum Aristippus, sed in voluptate animi, hoc est, in absentia omnium dolorum. Dialecticam damnabat, quòd philosophiam simplicibus verbis affirmaret, posse comprehendi, Deorum prouidentiam è rebus humanis tollebat. Huic Lucretius tantum tribuit, vt non dubitaret affirmare, Epicurum reliquorum omnium philosophorum lumen obscurasse, quemadmodum sol suo splendore aliorum cælestium corporũ claritatem obtenebrat. Traditur fuisse continentissimæ vitæ: nomen tamen illud voluptatis, in qua summum bonum ponebat, effecit, vt ab eo homines voluptarij Epicurei dicantur. Hæc Diogenes Laertius, libr. 10. de vita philos. in vita Epicuri. Magnes appellatus est ab inuentore (vt autor est Nicander) in Ida repertus. Namq; & passim inuenitur, vt in Hispania quoque. Inuenisse autem fertur, clauis crepidarum & baculi cuspide hærentibus, cum armenta pasceret. Quid ferri duritia pugnaciùs? Sed

Vis magnetis.

cedit & patitur mores:trahitur namque à magnete lapide,domi trixque illa omnium rerum materia ad inane nescio quid currit: atque vt proprius venit,assistit,teneturque, & complexu hęret. Sideritin ob hoc alio nomine appellāt, quidā Heracleon. Hæc Pli.li.36.c.16.Quæ vera sunt,falsa vero,quæ c.4.lib.37. tradidit, de discordia adamantis cum magnete:adamas, inquit: dissidet cum magnete lapide in tantum, vt iuxta positus ferrum non patiatur abstrahi: aut si admotus magnes apprehenderit, rapiat, atque auferat. Quoniam id ego experientia falsum esse reperij. D. Augustin. lib.21. de ciuitate Dei.cap.4.de admirabili virtute huius lapidis ita loquitur. Magnetem lapidem nouimus mirabilem ferri esse raptorem,quod cū primū vidi, vehementer inhorrui. Quippe cernebam è lapide ferreū annulum raptū, atque suspensum,deinde tanquam ferro quod rapuerat vim dedisset suam,communemque fecisset,idem annulus admotus est alteri,eumq; suspēdit,atq; vt ille prior lapidi,sic alter annulus priori annulo cohærebat. Accessit eodem modo tertius, accessit & quartus.Iāque sibi permutua connexis circulis, nō implicatorū intrinsecus,sed extrinsecus adhærentium,quasi catena pependerat annulorum. Quis istam vim lapidis nō stuperet,quę illi nō solū inerat,verum etiam per tot suspensa transibat, & inuisibilibus ea vinculis subligabat?Sed multò est mirabilius,quod à fratre & coepiscopo meo Seuero Mileuitano de isto lapide comperi. Seipsum namque vidisse narrauit,quemadmodum Barthanarius,quondam comes Africæ cum apud eum conuiuaretur episcopus,eundem protulerit lapidem,& tenuerit sub argento, ferrumque super argentum posuerit: deinde sicut subter mouebat manum,qua lapidem tenebat, ita ferrum desuper mouebatur atque argento medio nihilque patiente, concitatissimo cursu ac recursu infra lapis ab homine supra ferrum rapiebatur à lapide. Dixi quod ipse conspexi: Dixi quod ab alio audiui, cui tanquā ipse viderim, credidi. Quid etiam de isto magnete legerim, dicam: quando iuxta eum ponitur adamas, non rapit ferrum:& si iā rapuerat,vt ei appropinquauerit,mox remittit. India mittit hos lapides. Hæc ille. Narrat Aloysius Cadamustius,c. 55. suæ nauigationis, naues aliquas absque ferro esse, quoniam vim magnetis pauent: nam is lapis visitur supra insulas, quā

iter Lusitani faciunt. Huius itaq; tam mirabilis & manifesti operis nullam causam posse dari multi existimarunt. M. Tullius, lib. 1. de diuinatione, vt si magneté lapidem esse dicam, qui ferrum ad se alliciat & trahat: at rationem, cur ita sit, afferre nequeam. Epicurus autem tentauit eius effectus causam reddere. *Quippe atomor.*) Ratio hæc est. Atomi quædam à lapide magnete profluunt, aliæ rursus à ferro prodeunt, quantitatibus, & formis omnino similes, quæ in aduersa corpora impingentes repelluntur ad medium & propter ansarum iugabilé competentiã, mutuo collisæ, inexplicabilibus quibusdam nodis, & inuisibilibus clauis & apprehensionibus implicantur, à quibus ferrũ suspendi contingit. Hæc est Epicuri de magnetis attractione sententia. Hanc suus Lucret. lib. 6. de natura rerum probat & confirmat: sic dicens.

Principiò, fluere è lapide hoc permulta necesse est
Semina siue æstum, qui discutit aera plagis:
Inter qui lapidem, ferrumq́; est cunq́; locatus.
Hoc vbi inanitur spacium, multusq́; vacefit
In medio locus extemplò primordia ferri
In vacuum prolapsa cadunt coniuncta: fit vtq́;
Annulus ipse sequatur, eatq́; ita corpore toto.

Vult ergo ab omnibus rebus, quascunque videmus, perpetuò fluere spargiq; corpuscula quædam, vnde colores, odores, sapores, & alia omnia gignuntur. Quod si fluxiones illæ è duobus mittantur corporibus similes inter se talem habent consensum vt mutuo se attrahant, veluti fit in magnete ac ferro. *Ac quod.*) Licèt ratio Epicuri prorsus indigna sit, quæ in disceptationem adducatur; tamen hac de causa ducenda est quod planè fatetur attractionem in alimentis, in medicamentis, & alijs rebus: quod Asclepiades negat, cum nihil ab vllo trahi dixerit. Melius sanè fuisset Asclepiadi naturam artificiosam dicere, si meliora non potuit dicere, quàm Epicurus, præterea rerum substantiam, tum sibi semper vnitam, tum à suis ipsius partibus mutuo inter se agentibus patientibusque alteratam, explicare. Naturæq; essentiã esse seruare animal, morbos finire ac decernere, & quod cõueniés est appetere, veluti alienũ propulsare. *Parua nãq;*)ex atomis repulsis atq; reuerberatis ferreã molé libra ri credebat Epicur⁹. *Quippe.*) refellit assertioné Epicuri, supponés id

id quod compertum & exploratum vſu eſt, quod ſi ſtilus vnus quiſpiam aut annulus ferreus magneti applicetur, deinde alterũ adiungas, & tertium & quartum, & ſic plures deinceps ordine conſequenti, quanuis primus duntaxat contingat lapidem, omnes manere in aere ſuſpenſos, vt continua quępiam annullorum catena eſſe videatur: quam vidit Galenus vt hîc refert, & cap. 5. lib. 6. de locis affectis. Et cum admiratione D. Auguſtinus explorauit, vt ſuprà eſt relatum. Iam ergo ſic colligit Galenus: vel omnes atomi reſiliunt à primo ſtilo ferreo: vel ſubeunt & ingrediuntur. Si primum dicas, non adhærebunt ſibi mutuo ſtili. Et ſic nec ſecundus, nec tertius, nec alij qui deinceps ſequuntur, propenderent: ſi poſtremum, & penetrant, falſa eſt Epicuri aſſertio, qui dicit per reflexionem atomorum & concatenationem ferrũ ſuſpendi. *Nec eſt.*) Illud etiam manifeſtum eſt, non ſolum ſurſum atq; deorſum, ſed & ab vtroq; latere quàquà verſus vinciri & colligari oportere atomos tam ferri quàm magnetis, ſi arte complicari debeant, ſed cur exigua corpuſcula ſenſum omnem effugientia, tot anſas & fibulas quibus ſe mutuo corripiant, habere queunt? Cur perpeti & iugi nunquamq; quieſcenti fluore magnetis ſubſtantia diſcuſſa non reſoluitur? Et maximè per æſtum cum ingens fluor ſubſtantiæ in corporibus accidit: *Sanè.*) Sed minimum inquit, eſt quod exhalat, & vix milleſima eſt vnaquæq; atomus, eorum ramentorum quæ ad ſolis lucidos radios apparẽt, nec cum ita ſe habere dicas, & tamen nihil ô bone affirmare vereris à tam gracilibus & tenuibus, & quin potius nullis corpuſculis ferri dura denſaq; pondera attolli. Vndè latet hæc mirabilis complicatio. Cur non oculi (quanuis lynceo qui eſt in fabulis, acutius cernant) hos inanes complexus conſpiciunt? Empedocles habuit quoque ſententiam Epicuri, item Democritus, & Diogenes etiã Apolloniates, vt refert Alexander Aphrodiſ. lib. 2. Natural. quæſt. cap. 23. Et tandem ipſe, inquit, ideo lapidem hunc attrahere ferrum, quia ipſum appetit & eo indiget, ſic vterus ſemen, ſic venæ & membra, nutrimentum: nec enim, ait, quæ ſenſum tantum habent, & animata deſiderant, quod eſt eis naturale, ſed & inanimatorum multa hoc pacto ſe habent. Et in procemio problematum, inquit, aut cur magnes lapis ferrũ tantum attrahit, deq; eius ſcobe viuificatur. Ex quibus videtur

Magnetem viuere dixerunt aliqui.

inſinuare

insinuare magnetem viuere, eiusq; pabulum ferrum esse, idcircò in ferri scobe optime seruari. Quod Claudianus Poeta optimè expresit ijs versibus, dum ferreum Martem à magnetica Venere pertrahi, describit in amplexus, dum inquit.

Ex ferro meruit vitam, ferriq; rigore
Vescitur, hæc dulces epulas, hæc pabula nouit,
Hinc proprias renouat vires, hinc fusa per artus,
Aspera secretum seruant alimenta rigorem.
Hoc absente perit, triste morientia torpent,
Membra fame, venasque sitis consumit apertas.
Pronuba fit natura Deis, ferrumq; maritat
Aura tenax subitis sociantur numina furtis.
Et lapides sus ardor agit, ferrumq; tenetur
Illecebris, rigido regnant in marmore flammæ.

Vnde Thales, vt refert Aristoteles cap. 2. lib. 1. de Anima, magnetem animatum esse affirmauit, Plato in libro de Furore poetico diuinam actionem esse dixit, vt bene de Homero, inquit, loquaris, ars tibi non præstat, vt modo dicebam, sed diuina vis est quæ te mouet, sicut in lapide quem magnetem Euripides nominauit nonnulli Heraclium vocant. Qui lapis non solum ferreos annulos trahit, sed vim etiam annulis ipsis infundit, qua hoc ipsum efficere posint, ac perinde vt lapis, alios annulos trahere. Vnde longa plerunq; concatenatio ferri & annulorum inuicem pendet, & omnibus his ex illo lapide vis attrahitur. Hæc ille. Optimus certè magnes, vt suprà dictum est, non modo ad se attrahit & retinet ferrum, sed etiam vim suam in id ita transfundit, vt posit aliud ferrum, quod appositum fuerit, apprehendere & tenere: itaq; & ipse plures annulos sparsim locatos, ad se allicit, ac ita tenet, vt de eius corpore pendeant omnes: & cum vnum aliquem ad se traxerit, cum eo sic communicat vim suam, vt alium iuxta positum tenere posit, atq; is rursum alium. Quo sanè modo annulum annulo necti videmus, & quandam quasi catenam ex eis fieri etiam si alter in alterum, vt catena fabricari solet, non penetret. Verumtamen ea magnetis vis primum quenq; talis catenæ annulum arctius vehementiusq; astringit, tenetque postremum remisius & lenius; quæ res quia vulgo maximam admirationem mouet, ferrum, cui lapis ille dedit in suam, viuum, vt

vt scribit Plinius appellatur. Galenus autem actionem naturalem esse credidit, quoniam omne appetens propter sui perfectionem appetit: propterea enim membra attrahunt vt nutriantur: Et elementa sibi conuenientes locos appetunt ad quietem, vt cap. 3. lib. 8. phy. inquit Aristoteles: Et hoc est, quod ipse dixit capit. 1 primi Ethici, omnia bonum appetunt. Naturalis enim quædam potentia inest vnicuique enti, eorum, quæ sibi conueniunt, attractiua, sicut lapidi Herculeo ferri. Quare latissimè hæc attractrix facultas patet in seminibus, in plantis, in animalibus, in lapidibus, in metallis. Et deniq; ausim affirmare attractricem quandam facultatem, per omnem naturam diffusam esse, quæ singula nexu indissolubili deuinciat. Nec enim aliquam rem reperire quis facile posſit, quæ non ad aliam quápiam: vel amicam familiaritatem habeat, vel naturæ communione non dissideat, ex qua conuenientia, vel disconuenientia attractiones fieri notum est per hanc virtutem mundus ipse connectitur, & mundi partes inuisibilibus nodis, quanuis longissimè distantes, ne defluant continentur. Hæc facit vt similia similibus coniungantur. Propter hanc vniuersi, non confunditur ordo, sed quidquid vsquàm rerum est (perinde ac dispositæ suo quæque sub duce acies) suam stationem conseruat, nec temere se alijs immiscet, sed sub cognata entium serie coercetur. Hinc Sympathia & antipathia rerum, idest, consensus & dissensus. Amicitiam rerum vocat Plinius in proœmio vicesimi, Sympathiam. In tricesimoseptimo, hanc concordiam, illam discordiam. Sympathia igitur facit vt accidens quod exit à magnete deferri queat incolume ad ferrum: Et illa facultate accidentis atq; opera trahitur substantia ferrea. Neq; minor est vis quæ in magnete reperitur qua ad vrsæ verticem semper vertitur, cuius obtutu atq; obseruatione, naucleris velificatio perficitur. Sunt qui hunc effectum in mutuũ consensum ac concordiam referant, qua alter alteri similitudinis ratione qua perficitur attractio, mirificè afficiatur, sic vt magnes odoretur ferrum in montibus Septentrionalibus, ex quibus erutus est: non secus quã vultures naturæ sagacitate, cadauera maxima locorũ distantia, biduò etiã, vt pleriq; opinantur, antequã cædes facta sit. Sed num sit hæc ratio fida alibi examinabitur.

Quod attrahit ad sui perfectionẽ efficit.

Cur magnes ferrum attrahit.

Nos.) Suprà docuit per hanc potentiam attractiuam fieri nutritiones, ac purgationes perfici: ipsa quidem, quando copiosa suppetit, alimenti id, quod conuenit, attrahente: nonnunquã vero simul cum ipso & quod non conuenit, quod etiam purgantibus accidit medicinis. Nam cum id totum, quod superfluitat, vel bilis, vel pituitæ, ex ipsis traxerint, mox ex corporibus solidis propriam trahunt humiditatem vi, & difficulter, veluti resoluentes, atq; in elementa redigentes, & omnino destruentes animal: in tractus autem violentia alius aliquis humor consequitur, qui sit illi natura proximus, qui primum fuit violenter attractus, vt optimè declarat Hippocrates lib. 1. de nat. hum. com. 27. & 31. *Sed etiam quæ surculos.*] Demonstrat exemplis manifestam hanc & multum conspicuam vim attractricem; quæ ijs inest, quæ ex profundo sagittas & cuspides infixas membris ex alto conuellunt, & extrahunt; Talia vero multa reperire est, de quibus Paulus libro. 6. capit. 88. ita scriptum prodidit. Mucrones & harundines & cuspides euellunt, vtraque anagallis, Aristolochia rotunda, ammoniacum cum melle, herbæ apollinaris fructus tritus & emplastri more appositus. Harundinis quoque radicem terens, & melli mistam in linteũ illinens abunde imponito, compẽdio etenim educit, quicquid extrahendum est. Et quemadmodum reperiuntur medicamẽta, quæ cuspides infixas emittunt, sic etiam quæ diffusum late per artus veneni virus exugant & euocent, reperiri satis constat. *Quanquam.*) Quod autem non quia inflammationem (quæ illis infixis sequitur) soluant, vt aliqui dicere ausi sunt, sed totius substantiæ facultate & tacita attractione hoc faciant, manifestum (vt inquit Galenus) inde maximè est, quod alia sunt inflammationum remedia, alia autem quæ ab alto, quæ infixa sunt, conuocant. Adde, quod cum hæc applicantur particulæ (quibus talem vim esse dicimus) nullus dolor consequitur, sed veluti quibusdam medicamentis, & magicis verbis excantant, quod trahendum est, quæ nullo fanè modo fierent, sed consequi magis dolorẽ par esset, si non naturæ sponte, sed vi extrahẽrent, quæcunq; in alto adhæserunt. Neq; mirum in medicamẽtis talem vim inesse, cùm ipse viderim mulierem, quæ sola manus impositione festucas ab oculis traheret, & cuspidem teli qua-

Facultas attractrix nõ potest negari.

quacunque corporis parte inflicta esset, euocaret. Quis enim facultatem huius mulieris, antequam cerneret, credidit, aut quid non miraculo est cum primùm in notitiam venit: Quam multa fieri non posse, priusquam sint facta, iudicantur: naturæ vero rerum vis atque maiestas, in omnibus momentis fide caret: si quis modo partes eius, ac non totam complectatur animo. Antonius Veniuenius libro de Abditis morborum causis capit. 26. refert sagittam carminibus fuisse euulsam, & vt ex historia colligitur, potius vi digitorum illam attractionem referendam existimo. Nihil tam facile, inquit, in corpore quàm sagitta conditur, & eadem sæpius altissimè: quod & in milite videmus, cui telum dextra parte pectoris illatum, sinistræ scapulæ osi vsque adeo inhęsit, vt & multi mucronem euellere frustra conati sunt. Nam redire tam longo spatio minimè poterat absque carnis & venarum neruorumque laniatione, propterea quod spicula vtrinque ipsum cingerent: nec etiam contrà carne incisa euelli telum poterat, cum os scapulæ, cui insederat, magnum amplumque obstaret. Quare medicæ artis præsidio destitutus, cum id citra mortis periculum fieri non posset, aduocat ariolum: qui duobus digitis plagæ supra positis, & carminibus nescio quibus insusurratis, telum ex esse redire iubet: quo & si absque ægri corporis noxa, non tamen sine vtriusque animæ dispendio obtemperante, miles ille paucis post diebus rite curatus conualuit. *Deinde.*) Neque verò hæc ita duntaxat contingunt, sed quod in admiratione ponendum vtique magis est, aliud alij veneno extrahendo vsui est, atque accommodatum, aliud canthatidum virus expugnat, aliud viperarum lethalem succum exhaurit, aliud turturis marinę loliginem extorquet & alia alijs breuiter sunt remedia. *An tritici.*) Tritici exemplum inesse quibusdam rebus attractices facultates insitas & innatas euidenter docet atque demonstrat. Agricolę nostri, inquit, in Asia, cum triticum ex agro in oppidum in carris comportant, vbi suffurari aliquid volunt, nec tamen deprehendi, fictilia quædam aqua impleta in medium triticum condunt. Id ergo humorē in se per fictilia trahens, tum molem sibi, tum pondus adijcit. Quod tamen non facilè ab intuentibus aduertitur, nisi quis ante admonitus, curiosiùs rem æstimat. Hoc igitur tritici argumen-

Multis exē plis declaratur vis at trahendi.

to inesse seminibus à natura insitam attractricem facultatem, & eam quidem vehemētissimā manifestè comprobatur. Nam si vel Soli feruentissimo qualia media æstate perurit, ea vrna ex aqua exponeretur, ne breuis quidem sensu perceptibilis portio consumeretur, ex dictis itaque non esse sanæ mentis, qui attractricem facultatem rebus inesse neget, satis equidem arbitror demonstratum, deinde illud addo, quod vtique magis mirere, quod si lana succida eo loco ponatur, vbi vasa fictilia plena sint aqua, eam omnino exhauriet, & lana madefacta reperietur: & magis mirandum, quod per interpositum parietem aquam trahat, cuius rei ipse testis oculatus sum: vellera quoque lanæ, inquit Plinius ca. 6. li. 31. lateribus nauigiorum appensa dulcem humorem è mari exprimunt. Semina quoq; validam hāc facultatem attractricem habent, veluti Theophrastus libr. 1. de causis plant. ca. 4. ita inquit, omnibus autem seminibus aliquid pabuli inesse hinc etiam constat, quæ enim arida & veluti putaminea omnino cernuntur, vt olerum: hæc suis temporibus ad germinandum mouentur: etiam si humoris quantumlibet senserint. Nasturtia omnem ad se fugunt telluris humorem, vnde seri iuxta alias herbas, bibere nasturtium, plantarum scriptores negant, quòd omnem ab illis sibi surripiat alimoniam. Lupini item medijs vinetis conferuntur, quod vitiū telluris quocumque & omnem amarorem exhauriant, & ad se asciscant, vnde tristes efficiantur, & ingrato sapore constent, nisi aqua infusi dulcescant. Mirabilis quoque est attractio aquæ cornu Elephantini, veluti Ælianus libr. 14. de hist. anim. ca. 4. refert, Elephanti, inquit, cornu in locis abditis & defossis longè abscondere & defodere consueuerunt, ne quis inueniat, quod à viris quibus ea cura est, tali industria deprehenditur, quo loco inuentum ipsum iri arbitrantur, vtres ingentes aqua plenos comportant & relinquunt, quòd si aquam ab vtribus postmodum defecisse vident: certum habent inuenisse se quod quærebant, quod peculiare id habeat Elephantinum cornu, quod omnem ebibat humorem quemcūque ostenderit, quòd si vtres integri & æque turgentes maneant, abeunt, & cornu inueniendi omnem spem deponunt.

CAP. XV. *Attractricem vim renibus inesse.*

VErùm (*cum*) omisso Asclepiade, cum ijs disputat, quibus percolari vrinam per renes est persuasum, totum autem hoc caput concluditur hoc argumento. Aut vrina ad renes spõte fertur, quadam electione atque ratione impulsa; non aliter quàm nos cum ad forum abimus: aut à vena caua per contractionem exprimitur in renes: at hoc & illud falsum est: superest igitur vt sententia Hippocratis sit vera, à renibus nimirum trahi vrinam. *Prbrsus (enim)* priorem partem refert, & vt ineptam, atque indignam vt in disceptationem afferatur, haud impugnat. *Verùm (si)* posteriorem duobus argumentis conuellit, primum, quia sanguis totus simul cum vrina ad renes compelleretur: quod fieri non posse situs renum contradicit. Nam eos venæ cauæ subiectos esse oporteret, quemadmodum cerebri excrementis meatus in naso & palato ipsis colatorijs similes sunt subditi, & non ad latera positos. vbi illud aduertendum est ita ad latera positos esse renes, vt dexter in homine nõ sit elatior sinistro. vt tradidit Aristoteles. libr. 1. de historia animal. capit. 18. dexter, inquit, in omnibus quibus sunt renes animalibus, superiorem obtinet locum, minusque pingui obducitur, & siccior est: quod vel in omnibus æque liquidò manifestatur. Cuius rei rationem docuit libr 3. de partibus animi capit. 9. confirmat sententiam Aristotelis Galenus, licèt cum alijs rationibus, libro 5. de vsu part. capit. 6. Quæ sane rationes in brutis fidæ sunt, in homine vero aliter cernitur, quoniam sinister est superior dextro vt sensus ipse iudicat, & causa est iecoris magnitudo. *Iam (si)* alterum argumentum: si colatoriorum modo renes vrinam transmittant, præsertim quod tenuius ac serosum est: quod vero crassum, retineant: fieret, vt totum sanguinem ad renes ferretur, quemadmodum totum vinum conijcitur in vimineis, quæ torculari subijciuntur: Et lac in qualis etiam totum, licet pars serosa transfluat & crassa maneat, quæ caseus fit. Atqui venæ cauæ pars altera tantum ad renes accedit: altera sursum defertur: ex qua sane vrina eo modo secerni non potest: siquidem oportebat per renes seu colatoria expurgandus erat, vt totus in eos sanguis ferretur. Deinde deorsum

A renibus trahitur vrina.

Ren sinister est superior dextro.

ſum quidem tranſiret, quod tenue eſt: ſupra detineretur, quod craſſum eſt. Sententia ergo Hippocratis vera eſt; renes attrahere à iecore vrinam. Renes autem perfectè ſerum ſanguinis expurgant, maximè in ijs qui benè ſunt conſtituti. Quod ſi in venæ ſectione ſeroſus ille humor appareat, ſignum eſt, eos non eſſe naturaliter diſpoſitos, vt Galenus capit. 5. lib. 5. de vſu part. aduertit. Renum etiam vterque multum quidem bilis flauæ attrahit, ac propemodum omne id, quod venæ & arteriæ, quæ in ipſis ſunt, continuerint: multum vero & ſanguinis, quod ſcilicet, in eo eſt humidius ac tenuius. At bilioſi quidem excrementi, quicquid non admodum craſſum fuerit, cum vrinis permeat: ſanguinis vero carni ipſi renum aſpergitur inſtar fæcis cuiuſdam: inde iam paulatim vaporis modo in totum ipſam diſpergitur, adhæreſcit, atque demum alimentum fit renibus. Attrahit quoque folliculum felis bilem, & lien, melancholiam, ſed diuerſo modo quàm renes, quoniam pauciſſimum & melancholicum excrementum: copioſius autem ipſo bilioſum: porro vtroque aquoſum multò cumulatius. Sed & craſſiſſimum quidem melancholicum; tenuiſſimum vero ſeroſum; atque amborum medium ipſum bilioſum. Cæterum: quoniam veſica bilis per anguſtos meatus trahit, tantum bilem euocat: reliqua vero inſtrumenta trahunt per vias latas, ideo & ſanguinem quoque. Quare aliquando contingit per vrinas vniuerſum corpus expurgari, & criſim per eaſdem fieri, cum maximo ægrorum auxilio, vt alibi à nobis demonſtratum.

Renes perfectè attrahunt ſerũ.

Renes præter ſerũ, bonũ ſanguinẽ trahũt

Folliculum felis attrahit bilẽ: & lien melancholiam.

CAP. XIIII. Contra Eraſiſtratum de vi attractrice.

PORRO Eraſiſtratus vrinæ ſeparationem per renes fieri dicebat: ſed attractionem renum minime credebat. Aduerſus quem hic inuehitur Galenus. Et primum reprehendit Eraſiſtratum, quoniam cum ipſe eſſet ſolitus aliorum opiniones refutare, Hippocratem non reprehendit de attractione [illegible], & maxime libro 6. de morbis popul. ſect. [illegible] dixit, [illegible] renes è ventriculo [illegible]

pueri cum inquit, os vteri semen attrahere, vel hoc erat contentus Galenus quòd Erasistratus dixisset; fallitur in hoc Hippocrates, tum enim illi responderet, scurrilesque esse eius rationes non rhetoricas aut dialecticas ostenderet; sed neque vnum verbum de attractatione aduersus Hippocratem pronunciauit, alioqui sententias omnium quam sæpè reprehendens. *Quid igitur.*) Stomachus propriè canalis omnis est, ac tubulus, qui in capacitatem aliquam, cauitatem amplam, quomodo æsophagus seu gula in ventriculum desinit: quāquam & interdum stomachus pro ventriculo & eius orificio sumatur. Celsus ca. 1. lib. 4. deinde, inquit, duo itinera incipiunt, alterum asperā arteriam nominant, alterum stomachum. Arteria exterior ad pulmonem, stomachus interior ad ventriculum fertur. Illa spiritum: hic cibum recipit. Galenus lib. 5. de locis affectis cap. 5. de gulæ affectibus dignoscendis agens, mirūm in modum explicat, quæ tunc Galenus vult docere. Eam partem, inquit, quæ inter fauces & os ventriculi media est, quam veteres æsophagū nominant, qui post Aristotelis sæculum scripserunt, stomachon (nos gulam dicimus) appellare consueuerunt. Quanuis Aristoteles prisco semper vocabulo hanc animalis particulam nominauerit. Eius duplex est vsus: vnus, quòd veluti via est eorum, quæ deuorantur: alter, quòd circa eandemque viam actionem quandā efficere videtur, tum deuorando ea, quæ ab ore ad ventriculum deferuntur, tum reijciendo ea, quæ ab hoc ad os eleuantur. Cum enim geminę sint ei partes (quas dissectores tunicas appellant) altera ad cibi potusque deglutionem vtitur: altera ad eam, quæ mouendo fit, expulsionem. Hæc ille. In quibus duo aduertenda sunt: primùm, pluries ferè vsum stomachi nomine, quam æsophagi Aristotelem significandę gulæ: secus quam opinatus fuerit Galenus. Nam lib. 1. de historia animal. ca. 12. 15. 16. & vltimo lib. 2. de hist. anim. ca. 17. item lib. 4. de hist. anim. 13. & sępius totum illud spatium faucium: & oris ventriculi, quod nos gulam diximus stomachum appellauit. At lib. 1. de hist. anim. ca. 6. lib. 3. de part. anim. c. 11 in eadem parte nominanda æsophagi nomen inseruit. Quapropter eruditi hos respicientes addendam esse negationem existimauerunt, vt non semper appellatam ab Aristotele veteri nomine partem

Gula & stomachus.

hanc

hanc scripsisse Galenum facerent; ostenderentque nobis non oblitum locorum in quibus toties pro gula stomachum vsurpat Aristoteles. Fieri hoc quoque posse non nego: vt quidem occurrere multa sæpe nobis, in authoribus solent, quæ aliter legimus, ac scripta ab illis fuere: Alterum est, duabus proprijs tunicis præditum esse æsophagum, externa, internaque. Est autem interna crassior multò, quàm externa: Interiori, fibræ sunt rectæ, quæ manuum vice funguntur in cibi attractione, quem ab ore susceptum ad ventriculum deferant propterea, ad summum ad imum feruntur: externa vero gulæ tunica transuersis fibris prædita est, vt cibus potusque faciliùs deorsum trudatur. Et hæc ad expulsionem quæ vomendo fit, apta quoque est. Est autem æsophagus, non modo ventriculo contiguus, sed continuus; quemadmodum ventriculus intestinis, quæ ad podicem desinunt. Sed de ventriculo postea lib. 3. capit. 8. in quo, vt interim moneam, quatuor insunt facultates naturales, quæ reliquis membris adsunt, attractrix, scilicet, retentrix, concoctrix atque expultrix. Hæc cum Erasistratus non intellexisset dixit, nullam esse attractionem ventriculi: ex quo Galenus aduersus illum colligit hanc conclusionem. Contractio igitur stomachi (sumpsit stomachum pro ventriculo) nulla est. At hoc falsum est. Illud quoque falsum erit. Cum enim partes inferiores laxantur, superiores contrahũtur. Vtriusque opinionis commune est argumentum. Attractionem igitur, velit, nolit concedet Erasistratus.

Sanè) reprehendit Erasistratum, quod vrinæ secretionis modum non explicauit, cum tamen alias naturæ functiones docuerit. Neque enim ignorauit tractricem facultatem renum, eius tamen nec meminit, nec contra eam dixit, asseruit autem digestionem fieri alimenti per corpus vacui fuga, quod capite 7. lib. 2. reprehendet Galenus.

De vrinæ vero separatione) Quod autem vrina non secernatur, ne vacuum detur, multis rationibus Galenus probat: prima est, quia nemo ischuriam laboraret, eò quod non posset maior copia influere, quã assidue vacuaretur. *Sed)* neque venarum expressione id accidere potest (sicuti in nutrimenti digestione ad-

iecit expreſsionem ventriculi) cum renum ſitus contradicat, vt ſuperiore capite abunde fuit explicatum. *Si namque*) præterea fieret, vt onus ſanguis ad renes ferretur, quod falſum eſt: quoniam quod ſeroſum & tenue ſanguinis eſt, id per renes, ſeu per colatoria quædam tranſibit: quod ſanguineum & craſſum eſt, in venis remanens impedimento erit ei quod à tergo confluit.

Itaque) Eraſiſtratus ergo ijs difficultatibus impeditus, vrinæ ſecretionis modum maluit diſsimulare, quàm vel dubitare, vel Hippocratem ſequi. Et in hac re meliùs quàm Aſclepiades ſenſit, qui mentiens nullam eſſe attractionem voluit denique exẽplo duorum ſeruorum in furto deprehenſorum, vnum diſsimulatorem, & alterum mendacem appellat.

CAP. XVII. De vi attractrice contra Eraſiſtrati & Aſclepiadis ſectatores.

IVniorum) omiſsis Aſclepiadis ſequacibus, qui nihil dicunt, vt à mendacio ſuum magiſtrum defendant: Eraſiſtratij, renes vrinam quidem tranſcolare, non tamen attrahere, dicunt. Horum tres Galenus adducit opiniones. Prima eſt, ad partes ſuperiores, quę nimirùm ſuprà renes ſunt, purum ſanguinem ferri, ſeroſiorem vero: vt pote grauiorem, inferiora petere atque in renibus percolari. Hæc opinio aliquando ipſis placuit, poſtea falſam omnino eſſe comprehenderunt. Primùm cum ille aquoſus humor antea è ventriculo in iecur ferretur, cur nõ fuit grauis quando à ventriculo in iecur ferebatur. Præter id quod nutrimenti vehiculum non eſſet, ſi ita grauis foret. Neque enim ex vẽtriculo in venas commodè trãſſumi poterat chymus iam ex cibis factus, neque facilè pertranſire venas, quę ſunt in hepate, & multæ & anguſtæ, niſi tenuis quædam & aquoſa humiditas tanquam vehiculum fuiſſet ei admiſta. Hunc itaque vſum præſtat animalibus aqua. Siquidem ex ea nutriri nulla particula poteſt, diſtribui vero ex ventre, quod nutriturum eſt, non poterat, niſi deductum fuiſſet à quopiam ita liquido. Hinc Hippocrates lib. 3. de ratione victus tex. 40. ipſam aquam, vehiculũ nutrimenti appellauit, ſimul cum appellatione, vſum quoque eius oſtendens. *Alterum*) abſurdum eſt, quod totum ſerum in renes

renes deferri nequeat, cùm non sint in infernis partibus venæ cauæ siti, sed à lateribus: neque inserta sit in eos vena caua, sed tantùm processus quosdam ad vtrumque mittat, vt ad alias plerasque partes. Serum igitur seu tenuis ille ac aquosus humor, postquam suo officio perfunctus est, non oportet amplius manere in corpore, onus alienum venis futurum. Huius sanè vtilitatis gratia renes extiterunt instrumenta concaua, alijs quidem attrahentia, alijs autem emittentia tenue hoc & aquosum excrementum. Adiacent autem vtrinque ipsi venę cauę paulum sub hepate, vt quicquid in ipsam sanguinis assumatur, confestim purgetur, postea que is solus purus eat per totum corpus, pauco omnino ipsi admisto aquoso humore. Non enim eget amplius sane multo hoc vehiculo vt qui tunc per amplas vias illinc feratur, tum fluxilis magis iam natura redditus sit.

Seri vsus.

Quæram igitur) alia opinio fuit affirmantium serum ad renes sponte fluere, sanguinem vero aliò deferri: quemadmodum si aqua & oleum mixta effundantur humo, diuersa vtrumque via incedet. Minimè igitur mirum esse, si aquosus humor in renes fluit, sanguineus per cauam deorsum feratur. At hæc opinio falsa est. Reddit enim pro causa, id quod quæritur.

Rursus) Lycus Macedo scripsit commentarios in libros de morbis vulg. Et de Anatomia licèt prolixè, fuit discipulus Satyri præceptoris Galeni, & aduersum Lycum librũ proprio nomine scripsit Galenus: Lycus ergo existimauit vrinã esse excrementũ nutritionis tenũ. Quem refutat Galenus hoc argumento, quod absurdum sit tantillam partem adeo copiosum reddere excrementũ, cũ paulo minus tantũ meiamus, quantũ bibimus, vt omnibus confessum est. Quod si reliquę partes corporis ex proportione tantũdem gignant excremẽti, vesicę plures ac multo capaciores ei excipiendo nõ sufficerent. *Albo igitur*) Itaque Lycus, dũ palàm est, neque vera loqui, neque eadem cum Erasistrato similis videtur coruo albo, qui nec ipsis coruis admisceri posit propter colorẽ, neq; colũbis ob magnitudinem conuenit in hominẽ sui ingenij, & alienũ à sensu communi. Sunt enim quos pudet vsquã cum quoquã consentire, quasi nihil verũ sit, nisi diuersum sit. Reperiri aũt coruũ album tradidit Aristot. li. 5. de

Coruus albus.

generat. anim. cap. 6. iam enim, inquit, perdix visa est alba, & coruus, & passer, & vrsa. Cuius rei rationem ipse Aristoteles refert ad aquam, ex qua capiunt alimentum, & in quæst. 7. sect. 10. ex alimentis enim colores contrahuntur animalibus, non sine ratione. Alimentum enim est id, quod futurum est hoc, cuius ratione dicitur alimentum. Capitis pediculi nigriores sunt, quia succus ibi pinguior. Ad cæteras corporis partes albidiores, quia siccius excrementum. Pulices in catellis, in candido dilutiores, in ruffo fului, in nigro nigriores. Niuosis in locis vultures, aquilæ, accipitres, milui, vulpes, vrsi, corui candidi. Sic de cæteris dicendum. *Fortasse*) in eo solùm potest laudari lycus, quod excrementum ex nutritione dederit renibus, commune sanè omnibus nostri corporis particulis. Et tandem concludit Galenus à nemine ante dictorum, prætersquam ab Hippocrate bene explicatum fuisse quo modo vrina secernatur.

L. LE-

L. LEMOSII IN GALENI LIBRVM SECVNDVM DE NATVRALIBVS FACVLTATIBVS, Commentarij.

CAP. I. *Contra Erasistratum de alimenti distributione.*

ET *quod.*)Concludit Galenus,quod quemadmodum renibus inest facultas attractrix,sic cæteris corporis partibus est tribuenda:quoniam vnaquæq; sibi conueniens alimentum attrahere appetit.

1

Quò magis)Agit aduersus Erasistratum malè sentientem de alimenti digestione,quam nolebat fieri per attractionem.Est autem digestio cibi distributio ordinata per vniuersum corpus. Distribuitur enim alimentum per venas in totũ corpus,iustaq; quadã œconomia tantum vnicuiq; particulæ impartitur,quantũ illi nutriendæ satis sit. Ad hanc autẽ digestionem optimè perficiendã multum iuuat humor aquosus,eo enim facilior fit distributio, vt aduertit Galenus aph.vlt.lib.4.dicebat Erasistratus digestionẽ fieri aut quia vacuũ accidit:aut quia res proxima sequitur.Asclepiades addit, aut quia vas ipsum contrahitur,vt quando vena in se considet: atq; ita compresione ventriculi & venarũ digestionem fieri arbitrabatur.*Nam.*)arguit Galenus aduersus illos . Si fuga vacui fieret digestio , nunquam accideret plethora , nisi forte circa cor & pulmonem:accidit autem,non ergo fuga vacui fit digestio.Illi autem soli cordi concedebant,vt sanguinem ad se attraheret.*Sin autem.*) Expresio quoque tum ventriculi tum venarum,ad extremas vsque partes suum tenorem seruare non potest:aut si seruat,cur additur etiam illa succesio.

Digestio quid.

CAP. II. *Contra Eraſiſtratum de vrina & bilis ſecretione.*

E*Rgo rurſus.*) Attrahũt ſingulæ corporis partes alimentũ ſibi familiare,& vt magnes ferrũ,ea proprietate quam toti ſubſtantiæ ſolet Galenus attribuere:ſed nulla eſt euidentior attractio,quàm ea,qua renes ſeroſum humorem alliciunt:cum talis actio nulla alia ratione explicari poſsit. Hoc ergo argumento Galenus eos conuincit qui attractricem non recipiunt.

Alter.)In ſecretione etiã flauę bilis Eraſiſtratus errat:quippe qui aſſerat,bilẽ ſanguine miſtũ per totũ corpus ferri. Quę ſanè ſentẽtia & ipſi Eraſiſt. aduerſatur. Docet enim naturam animalibus proſpicere artificioſamq; eſſe: & bilioſum humorẽ inutilẽ animalibus omnino eſſe aſſeruit. Hęc aũt duo inter ſe cohęrere nequeũt. Nã quomodo,quæſo, videatur animali proſpicere, ſi tã noxiũ ſuccũ vnà cũ ſanguine aſcendere in corpus permittat.

3 *Verum hac.*)Eorum refellit errorem,qui volebant flauã bilem à ſanguine ſponte ſeparari, cũ anguſtiora veſiculæ oſtiola ſubiret,quæ ſanguis ipſe bile craſsior penetrare nõ poteſt. Cur enim ſerum bile tenuius & liquidius,illos meatus non præoccupat: bilem vero eſſe craſsiorem ſero,facilè experimur, quod Eraſiſtratus quidã ſenſibus fidem detrahens,ineptè auſus eſt negare.

CAP. III. *Contra Eraſiſtratum facultates naturæ à magnitudine & paruitate meatuum non pendere.*

1 E*Rgo.*)Eraſiſtratus in hac ſentẽtia de magnitudine & paruitate meatuũ,ex quibus cõſtare facultates videtur aſſerere,veteres philoſophos illos imitatur,qui ſolũ vnũ principiũ materiale cõſtituebãt,ex quo & cuius gratia omnia fieri cõcedebãt,veluti Ariſt. refert. c. 3. li. 1. Metaph. & c. 2. lib. 2. phy. & c. 1. li. 1. de part. anim. Quos Ariſt. ibidẽ reprehendit,dicẽs,principiũ rerũ naturã potius,quã materiã eſſe. Hæc aũt natura ſtatim ab initio tribuit vnicuiq; inſtrumento quandã facultatẽ naturalẽ,qua cõueniẽs ſibi alimentũ attrahat,alienũ ſecernat, & bonũ alteret: aliâs animalia nõ poterãt nõ modo tantũ annorũ,ſed nec paucisſimorũ dierũ numerũ,durare. Quid durare inquit:imo ne gigni quidẽ,cum niſi his facultatibus natura vtatur,nõ poteſt animal produci,vt ſtatim Gal. docebit. Quare has omnes operationes nõ ad materiã,vt facit Eraſiſtratus,ſed ad ipſam naturã artificioſam,prouidẽtiſsimã,ac iuſtiſsimã,referemus vnicuiq; Inſtru

ſtru

strumento]Arist.c.5.lib.1.de part.anim.sic ait,cum autẽ instrumentũ omne rei alicuius gratia sit, & partes corporis quasq; gratia esse alicuius videamus,id autẽ ipsum esse alicuius gratia, nõ nisi pro aliqua actione sit,patet iã totũ etiã corpus cõstare alicuius gratia actionis plenioris.Non enim sectio,serræ gratia facta est,sed serra sectionis gratia,cũ sectio quædã vsio sit.Quapropter corpus etiã totũ animæ gratia conditũ est,& membra officiorũ gratia cõstãt,& munerũ,ad quæ singula occõmodantur.Et quia natura studet per paucissima instrumenta actiones plurimas animali cõparare,vt lib.12.de vsu part.c.4.inquit Galenus:ideo cuilibet tot facultates tribuit:in quibus ingeniũ,numenq; ipsius naturæ apparet.Quippe cũ naturæ operibus iunctũ illud præcipuè sit,vbi nihil temerè,viceq; fortuita cõmitatur,sed alicuius gratia omnia agãtur.Illud autẽ ex Gale. c. 6. lib.1.Methodi,aduertendũ est,quod pars & instrumentũ eo differũt,quòd instrumentũ perfectũ edere actionẽ potest,nõ autẽ particula omnis:nẽpe oculus instrumentũ est,cornea vero tunica,pars quidẽ est,seu particula,nõ tamẽ instrumentũ.In singulis prætetea partibus obseruanda est positio,numerus,magnitudo,cõplexio,confirmatio,coitio,& earum inter se communio, vt sic artificium ostendatur naturæ,vt docet Galenus. lib.4. de vsu part. c.1.Et.c.9.lib.1.eiusdem operis.

Natura gratia finis,omnia facit.

Pars & instrumentũ, in quo differant.

Rerum fi.)Quò Galen.artificiũ admirabile naturę explicet,quãtũ ipsa artem superet breuiter demonstrat.Natura enim interiores partes & numero plures,& forma diuersas,non minus quã externas elaborat,cùm statuarius externas duntaxat exprimat. Adde quod pręcipuas partes natura in profundo,minus præcipuas in superficie collocauit,vt lib.1.de vsu part.c.17.ait Gale.

Differẽtia artis & naturæ.

Quippe natura.]Neq; tãtũ finxit natura,sed etiã auxit,& deinceps cõseruat,corpori inhabitãs,quod operi suo nõ præstat statuarius.Vnde lib.1.de causis puls.c.2.inquit,natura ab artifice eo differt,ꝙ illa suis instrumẽtis est implicata, ac per ea tota permanat.Artifex vero minimè,vt in pulsibus probat.Artifex etiã à natura dissidet,quòd ille extra materiã sit,hæc per ipsam materiam diffusa, lib.de causis procat. *Praxiteles.*) statuarius fuit nobilis de quo Plin. libro.34.capit.8.*Phidias.*) De hoc etiam illic Plinius. Et Galenus. libro.3. de vsu part. capite 10.

Imo.)

Imo.) Aliud discrimen est, quòd natura materiam quam tractat semper in aliam speciem permutat, abolita veteri forma, vt ex sanguine partes corporis facit, statuarius vero datam materiam immutare non valet. Neq; ijs aduersatur quæ tradidit Galenus cap. 10. lib. 3. de vsu part. vbi ait, vt igitur Phidię si dederis lutũ, nunquã repetieris eburneam statuã, ad eundẽ modũ sanguinẽ vbi dederis, nunquã receperis vel solem, vel lunam, vel splendidum eiusmodi, & pulchrũ corpus: quia sanguis potentia nõ est Sol aut Luna, sed os, chartilago, arteria, vena, neruus, adeps, glãdula, membrana, medulla, quæ licet exanguia sint, ex sanguine tamen sunt facta. Quomodo autem hæc Galeni verba sint intelligenda cap. 6. lib. 1. explicauimus. *Quo autem.*) Quis autem esset opifex huius mutationis. Erasistratus non dixit. *Conglacian te.*) melius, conglutinante. *Prorsus enim.*) Declarat naturam & semen actu generans idem esse, sed diuersis notionibus differre. *Vel maris semen.*) Linacer dictionem, maris, ter in hoc capite de suo addidit. Cũ Galenus absolutè semẽ dũtaxat scripserit. *Quod namq;*) Quod nuper simplex semen erat à parentibus emissum, naturæ rationem sumit. Ac si dixisset Galenus. Quæ prius in semine sopita erat naturæ vis, & quasi intercepta tum ad agendum exuscitatur, dum primum id innatũ sibi officium peragit, quod diximus conceptionẽ esse & nuncupari. *Tanquam enim.*) Vt Phidias antè habuit facultates artis, quàm materiam attigit, vsus autem ipsis facultatibus est in materia (omnis enim facultas, si competens desit materia, ociosa est) ita & semen facultates in se habet, sed actionem non nisi in materia molitur. At trahit namq; semen sanguinem ad sui augmentationem, quem familiaritate quadam appetens attrahit, attractum retinet atq; assimilat. Quod si plus iusto attraxerit corrumpetur sanguine copioso: si nihil omnino, ociosum erit semen, & non efficietur natura, quod erat in potentia. Necessaria est igitur iusta sanguinis quãtitas, quò nec obruatur, nec ociosum sit semẽ. Huius aũt moderationis, quis est author? natura sanè quæ in semine continetur. Hæc enim artifex est, Phidiæ ad portionẽ resp õdẽs: sanguis vero rationẽ cerę habet. Nõ igit cõuenit, vt cera sibiipsi mẽsurã inueniat, sed Phidias: sic nec sanguis, sed natura. Quæ tãtũ attrahet ad se sanguinis, quanti indiget, & ad nutritionem & ad

Semẽ attrahit sanguinem.

ad auctionem: cum auctio ſine nutritione fieri haud poſsit. *Verum.*]Occurrit Galenus obiectioni,poterat aliquis dicere, ſi ſemen attrahit quod mediocre eſt, iam igitur ſemen prudens erit,& intellectu præditum: proinde non ſemen, nec natura, ſed animal dicetur:quid animal?imo homo erit.Reſpondet, inquam,quod veluti magneti lapidi trahendi ferrum, ſic ſemini trahendi ſanguinem facultas ineſt,qui ſibi familiaris eſt. Quare natura,vt iam ſæpè diximus ſine arte docta,vt quæ corporis partes fingit,perficitq;, facit, vt ipſe citra doctrinam,proprias actiones aggrediantur,vt ſuprà lib.1.c.6.demonſtratum eſt.

At quid erat ſemen.)Semen eſt efficiens animalis principium, materiale vero, ſanguis ipſe menſtruus,vt cap.2.lib.1. de Sanitate tuenda monſtrauit Galenus.At qui per ſanguinem menſtruum nil aliud intelligendum volo quàm ſanguinem muliebrem bonum ac perfectum,quique per vaſa ſeminaria defertur,atque tandem per venam vmbilicalem ad nutriendum fœtum mittitur.Sanguis autem ille ſuperuacuus,qui ſingulis mẽſibus ab vtero mulierum profluit tempore geſtationis vteri nõ deſcendit, cùm inutilis ſit naturæ,ſed in vaſis ipſis continetur, vt poſt partum expellatur.Alitur ergo fœtus ſanguine optimo, & conceptui deputato,non verò menſtruo & ſuperuacaneo, vt Galenus aph.37.&.44.lib.5.docet.Et nos cap.12.lib.5.de morbis medendis explicauimus.Neque eſt fidum argumentum mulieres vtero gerentes non pati menſes: quoniam multas nouimus abſq; vllo menſium profluuio,concepiſſe,veluti alias,quibus vtero gerentibus menſes profluebant.Quod ad multitudinem,vel paucitatem ſanguinis referendum eſt. Quibus adde, quod ſi menſes adeſſent vtero gerentibus, venæ ſectio in illis non ita eſſet periculoſa,vt Hippocrates tradidit aph.31. lib.5. imo auxilio eſſet futura.*Competens.*) non aliter nutritur ſemen, quàm partes noſtri corporis,ſemen namq; competente ſanguine nutritur,qui tenuis adeò halituoſuſque eſt,vt cum in omnẽ ſeminis partem veluti ros ſit attractus,nuſquàm ſui ſpeciem repræſentet.Sic namque fiet, vt & facile eum vincat ſemen, & celeriter aſsimilet,& ſibi nutrimentum faciat: mox arbitror ſe eundq attrahet;& tertio,quò ſcilicet, molem ſibi magnitudinemque iuſtam ex nutritione adijciat: Hoc ſanè modo partes

Fœtus nutritur ſanguine optimo.

Mulier cõcipit abſq; menſiũ defluuio.

corporis

corporis nutriũtur, vt c. 11. lib. 1. de semine. Et li. 3. huius operis c. 7. Gale. ostendit. *Tertia vera.*) Primũ requiritur semen ad fœtũ gignẽdũ: deinde vis alteratrix: tertiò formatrix. Cuius ope fœtus primũ veluti concretũ quiddã tenue, membranã illã sibi induit, quã Hippoc. sexta die cum fœtu Musurgo mulieri ouorũ tunicę simile excidisse ait: post hãc vero reliqua etiã quæcũq;, scilicet, in libello de infantis natura ab eo sunt scripta, fingit. Num verò fœtus venarũ principiũ in se habeat, an à vulua prægnantis accipiat, dubitat Galenus lib. *6*. de plac. Hipp. & Plat. c. 3. vult autẽ Galenus eo ipso loco à se ipso fœtum, non à vulua hæc principia insita habere. Porrò fœtus in vtero ore alimentum sumere, Hippocrates docet libro de carnibus ijs verbis, cæterum puer in vtero comprimens labra ex vtero matris sugit, & tum alimẽtum tum spiritum, cordi intrò trahit, vbi sanè mater respirauit: est enim hoc calidissimum in puero, & hoc calidũ etiam reliquo corpori, & alijs omnibus partibus motum præbet. Si verò quis interroget, quomodo hoc quis sciat, quod puer in vtero trahit & sugit: illi sic respondendum est. Pueri nascũtur stercus in intestinis habentes, & vbi nati fuerint celerrime vẽtrem, tum homines tum pecora exonerant. Atqui nõ haberent stercus, nisi in vtero suxissent. Imo neq; mammã statim vt natũ est sugere nosset, si non in vtero suxisset. Et de motu cordis ac venarum sic habet. Hæc Hippocrates. Quæ Galenus refert libello an animal sit id quod in vtero est, cap. 3. 4. & 5. & approbare videtur. At re vera fœtus in vtero non alitur ore, neque stercus emittit, aut respirat, neq; alia excrementa præter sudorem & vrinam habet: liber autem ille de carnibus non est Hippocratis magni, vt alibi docuimus: neq; etiam Galeni liber est, an animal sit. Quoniam Galenus libi. 6. de vsu partium cap. 20. inquit, fœtus in vtero, vt ab ore matris alimentum & spiritum accipit, sic & spiritum per ea vasa, quæ ad vmbilicum sunt, neq per os respirat. Neq; illud quod in fœtus intestinis conspicitur est cibi excrementum sed sanguinis; propterea nõ malè olet materia illa, quemadmodũ fœces nostrę. Aristo. c. 10. lib. 7. de hist. anim. sic de eo scribit: excrementum etiam reddunt, alij statim, alij breui, sed omnes intra diem: quod excremẽtum pluris quam pro infantis magnitudine est. Papauerculum hoc mulie-

Fœtus non alitur ore.

res vocant, colore cruentũ, atq; admodum nigrum & piceũ est, non lacteũ, iam & albidum redditur. Galenus lib. 1. de semine c. 10. voluit, nõ tam vrinã, quã stercus fœtum excernere: quod de stercore falsum est vt iam diximus. *Cor igitur ab initio.*) Ex ijs credendũ non est cor primùm formari, quod Aristoteles tradidit lib. 2. de genera. anim. c. 4. vbi ita dixit, quamobrem cor primum actu secernitur, quod non modo sensu ita fieri constat, verum etiam ratione. Cũ enim quod gignitur de ambobus abiunctũ iam est, se ipsum gerere, gubernare & dispensare debet perinde, quasi filius à patre emãcipatus, seorsumq; collocatus. Itaq; principiũ haberi oportet, à quo etiam pòst ordo membrorum describatur, & quæcunq; ad absoluendum animal pertinent, disponantur. Et paulò post, quapropter cor primum distinctum in omnibus inspicitur animalibus, quæ sanguinem habent. Id enim principiũ est & similariũ & dissimilariũ partium. Et infrà, fit autem primò principiũ, quod in sanguineo genere cor est: in cæteris proportionale, vt sæpius dictũ est. Idq; effici primum non modo sensu percipitur, sed etiã quod per obitum vita hîc vltimo deficit. Euenit nanq; in omnibus, vt quod vltimum fit, id primum deficiat: & quod primum, id vltimũ, quasi natura decursionẽ reducem agat, & à calce ad calcares, vnde proruit, redeat. Hæc ille. Tria igitur de corde prædictis verbis Aristoteles velle videtur: primũ cor omniũ mẽbrorũ primũ conformari: idq; esse apertũ sensu & ratione. Alterũ, reliqua ab eo exoriri & dispensari: tertium quod vltimò moriatur, primum falsum est, cum neq; ex dissectione euidẽs quippiã aut aborsibus, neq; aliquod rationẽ cõclusum argumentũ possec afferre. Sed & ratio cõuincit, nullã particulã fœtus intrinsecã fieri posse, priusquã duæ venæ & duæ arteriæ quæ vmbilicũ cõstituunt, producãtur. Additq; errorẽ errori, dicẽs, alia omnia ex corde ortũ habere, esseq; id, sicut generationis, ita quoq; administrationis omnium authorem & ducem. Quod non minus falsum est, quàm primum, vt disp. 5. lib. 13. de morb. med. latè explicauimus, tertium vero tanquã verum admittimus, scilicet quòd vltimo moriatur: cuius rei magna experientia est, pediculorum sagacitas: qui vbi corpus hominum tabescere sentiũt, omniaq; membra sensim sanguine destitui, vel ipsum deserunt, vel illas

Fœtus non mittit stercus.

Cor nõ formatur primum.

Aristoteles reprehenditur.

partes

partes occupant, quibus sanguis, calorque natiuus diutius inhæret. Quare cum temerarium sit scribere cuius oppositum sensu deprehendi potest, iecur primùm gigni: vt in dissectionibus appareat sine dubio firmandum est. Deinde cor; postremò cerebrum: vt libro de fœtus firmatione cap.3. demõstrauit Galenus: licèt lib.1. de semine cap.8. cor, hepar, & cerebrum, eodem tempore discerni, scribat. Illud porrò aduertendum est, in partibus animalis construendis, tres esse naturę scopos, vt declarat Galenus lib.6. de vsu part. cap.7. Et lib. 14. eiusdem operis cap.1. aut enim ad viuendum necessarias fecit, cuius generis sunt cerebrum, cor, & hepar: aut ad viuendum commodiùs, vt oculos, nares, aures: quasdam ad generis instaurationem, vt pudenda, testes, ac matrices. *Augetur autem.*) occurrit hîc nobis illa quæstio discutienda ab aliquibus pertractata, sed nondum absoluta, an scilicet, generatrix facultas, auctrix, & nutrix, sit eadé, an diuersa. Nam Galenus in hoc loco, & cap.5. & 7. lib.1. huius operis, perspicuè insinuare videtur, has tres facultates omnino diuersas esse: idque probat: quoniam actiones quæ his tribus facultatibus respondent, tres sunt, vna scilicet, cuique, generatio, auctio, nutritio. Opera quoque diuersa, generare, augere, nutrire. Quippe augetur id quod est, gignitur, id quod non est. Differunt item, quia in cremento, substantia quæ crescit, est, & præexistit actu ante ipsum crementum. Illa, quæ est generationis, non est actu, sed potentia, antequã introducatur, & sit actu, Præterea differunt, quia forma quæ crescit est eadem, quæ erat, sed fit maior: in generatione vero non forma, sed compositum generatur. Item nutrire est viuentibus maximè necessarium, vtpote, quod pertineat ad essentiam & conseruationem indiuidui, quod sine hac ope teneri ac conseruari non potest: quoniã animal tandiu viuit, quandiu nutritur, vt cap.4. lib.2. de anima dixit Aristoteles. Nũquam enim otio perfruitur hæc vis altrix, vnde Philosophi eam planè naturalem appellant. Augere vero ad magnitudinem est institutum, temporarium tamen est, eiq; exitus est in ætate certus: quoniam ad ætatis vigorem auctrix virtus dominatur. Generare autem ad prolem edendam est adiunctum conseruationemq; speciei, qua natura ad immortalitatem fertur. Natura ergo nutritione conseruat indiuiduum,

Iecur primũ gignitur.

Num tres facultates sint diuersæ.

gene-

generatione speciem: auctione vtrumq;. Hîc sunt fines diuersi, opera diuersa, actiones diuersæ: facultates perinde diuersę erūt. At dubium est, an auctrix facultas post ætatis vigorem cesset ac corrumpatur, an vero sit otiosa. Vtrumque enim absurdum videtur. Quoniam vis hæc propria est ipsius substantiæ ac essentię, à qua separari nequit, cùm affectiones propriæ à suo non posint diuelli subiecto. Erit ne otiosa, minimè. Quoniam facultate præsenti, quomodo fieri potest, vt nulla sit actio, cùm facultas ad aliquid dicatur, nimirum ad actionem. Dicendum mihi videtur, nō esse necesse animæ facultates semper in actu esse. Non enim semper intelligimus: non semper mutamus locum. Ita non semper augemur. Primum quia finis facultatis auctricis abest: finis autem est expletio mensuræ certæ: expleta mensura nullus superest finis ad explendum. Auctricis namque finis est, corpus animatum promouere ad præscriptam sibi à natura magnitudinem, vt ait Aristoteles cap. 4. lib. 2. de anima. & cap. 4. lib. 2. de generat. anim. præterea materies apta auctioni abest, nimirum corporis mollitudo, cum iam ossa firmum robur sunt accepta, vbi terminus incrementi præscribitur, vt suprà cap. 7. lib. 1. est dictum. Cessat igitur actio crescendi, cùm iam munus suum perfecerit vis auctrix. Quare licet actio cesset: facultas tamen non cessat. Neq; instes, sunt ad aliquid: quoniam vtrumq; in actu, & vtrumq; in potentia est assumendum, vt de sensu & sensili, ait Aristoteles cap. 2. lib. 3. de anima. Perinde quoq; generatio cessat, quanuis vis generatrix semper adsit. Cessat autem, quia desunt instrumenta: quæ si adessent, non cessaret. Sic quoque formatrix facultas absoluto fœtu non perit. Carnes enim reponit, eisq; etiam apponit figuram, non sine pristinę figuræ commensu, atque portione. In amente quoque non cessant facultates volendi, intelligendi, & reminiscendi: licet actiones cessent ob instrumentorum defectum. In facultate quoque sensitiua, si oculus senis esset, sicut oculus iuuenis, videret vt iuuenis, Aristotele capit. 4. lib. 1. de anima. authore. Nutritio autem semper adest: quia etsi multa animalia sine cibo & potu multo tempore viuere possunt, non tamen sine alimento id præstare valent. Cum eorum calor natiuus valde imbecillus humore aliquo sustentetur, interim dum ieiuna ma-

An auctrix aliquando cesset.

Facultates animæ nō semper sunt actu.

 nent.

nent: Cæterum Aristoteles lib. 2. de anima, cap. 4. vim generatricem & nutricem esse eandem clarè docet, verba eius hæc sunt, cum autem eadem vis animæ sit, & nutriendi & generandi, primum de alimento determinare necesse est: hæc enim à cæteris potentijs hoc opere atq; munere seiungitur. Quibus verbis non meminit potentiæ augendi, quòd cùm sit media, sub extremis intelligatur. Ego sic explico Aristotelem, eandem vim, inquit, esse & nutriendi & generandi, genere nimirum, non tamen specie: & hoc voluit Hippocrates cùm libro de alimento dixit, potentia vna, & non vna, genere quidem ostendens vnam esse potentiam, species autem plures habere. Quare hæ facultates rectè distinguũtur, nec aptè vni parti tribuuntur. Neque solum differunt fine, opera, & actionibus, vt probatum est, sed etiam subiectis, tempore, & obiectis. Nutritiua enim in pueris est validissima, generatiua in iuuenibus, vtraq; in senibus imbecilla. Nutritiua etiam per omnem vitam durat. Augmentatiua cum nutritiua incipit, sed vbi corpus iustam magnitudinem acquisiuit, desinit, generatiua vero à pubertate incipit, in vigore, postea languidior indies redditur, donec tandem penitus extinguatur: quod in alijs citius, in alijs tardius contingit obiecto quoq; differunt, vt declarat Aristoteles. cap. 4. lib. 2. de anima, dicens, atqui diuersa est alimenti ratio, vt nutrit & auget. Nam vt ipsum alimentum quantum est quoddã, auget, vt est hoc aliquid & substantia nutrit: conseruat enim substantiam: & est eousq; profecto quousque nutritur. Efficit præterea generationem, ac ortum, non eius quod alitur, sed talis quale est id, quod nutritur: iam enim est ipsa substantia, & nihil seipsum generat, sed conseruat. Hæc ille. Cùm ergo potentiæ per actus distinguantur, actus autem per obiecta: si obiecta sunt diuersa, haud dubiè potentiæ diuersæ erunt. Vnum nanque obiectum, quantum est, alterum, substantia: illud pertinet ad auctricem hoc vero ad generatricem & nutricem. Neque proinde dicendum est nutritionem esse generationem, licèt particularem vt nonnulli volunt. Quoniam generatio, vt ait Aristoteles capit. 1. lib. 4. Meteo. est transmutatio quæ ab hisce fit potentijs, vbi ex subiecta materia ad quanque naturam rationem obtinent, nutritio autem non est trans-

Potẽtia vna & non vna.

Quo tẽpore vnaquæque potẽtia robustior sit.

Generatio quid sit.

transmutatio, nec conuersio, sed incorporatio alimenti transmutati, vt capit. 8. lib. 1. visum fuit. Quare perperam vocant virtutem mutatricem, incorporatricem. Alia namque mutat, nimirum generatrix, cibum in sanguinem, alia vero incorporat & asimilat, scilicet nutrix, ideoque Galenus semper per asimilationem definiuit nutritionem. Vnde non benè. Nutritio est conuersio nutrimenti in corpus animatum. Sed nutritio est vnio naturalis alimenti transmutati. Vna ergo est animæ facultas genere, ita tamen vt eadem vna cum sit, diuersis prædita sit viribus, quas pro actionum, & reliquorum quæ diximus, varietate habet differentes: quatenus enim corpus alitur, altrix oritur facultas, quatenus augetur, auctrix: quatenus gignit sui simile, generatrix. Sed de auctrice plura diximus disp. 1. libro 11. de morb. med. vbi quæ hìc de auctione desiderantur, illic lector inueniet. Cæterum cùm hæc generatrix vis in fœtibus reperiatur, quoniam nutriuntur, & augentur: deinde sentiens succedat, postremo intellectiua: illud videndum est, quo pacto hæ facultates succedant in ipso fœtu, aiunt enim, fœtum primùm plantæ viuere vitam informem sine sensu: deinde sentiendi ac mouendi formam induere: postremò planè conformatum ac expressum imbui, atqui informari anima intelligenti. Sic enim Aristoteles (quem omnes sequuntur) capite 3. lib. 2. de generat. anima. scribit: ergo animam in ijs habere vegetalem palàm est, sed quamobrem eam primum haberi necesse sit, ex ijs, quæ alibi de anima disseruimus, apertum est. Sensualem etiam, qua animal est, tempore procedenti recipi: & rationalem, qua homo est, certum est. Non enim simul & animal fit & homo: nec animal & equus. Hæc ille: Quibus videtur docere has partes in nobis substantiam distingui: cùm dicat in conformatione fœtus non eodem tempore animal & hominem oriri. Quare tres animæ in homine erunt: quod dicere absurdum & impium est. Quod si dicas primam interire, aduentu secundæ, & hanc quoque, subeunte tertiam; minus erit bene dictum. Quoniam sic, fœtus morietur, deinde nascetur: & rursus interibit, & tandem orietur. Vnde prima generatione generabitur lactuca: in secunda

Quid nutritio sit.

Ordo facultatũ in fœtu.

equus:& postremam homo. Neque dicendum est in semen informe statim introduci animam rationalem, quia id magis ridiculum est, semen vocari hominem, & sub forma perfecta materiam esse imperfectam. Nam de anima equi, quæ est materialis, verum est: vnam, eandemque esse in semine & in equo: viuit tamen vitam plantę primum, quia instrumentis caret: & hac de causa primum fit animal quàm equus, vt Aristoteles dixit. At subtilior est difficultas hæc. Si tres gradus viuendi sunt in generatione hominis, & gradus viuendi præcedit gradum sentiendi, & iste præcedit gradum intelligendi: perspicuum est priores duos gradus educi à potentia seminis: posteriorem verò à Deo creari. Quomodo igitur fieri potest vt postremus sit idem substantia cum primis. Disputauimus olim lib. primo de morb. med. disp. 7. rem hanc, vbi animaduersum fuit, formam substantialem acquiri temporis successu, & non minus in eandem cadere gradus quosdam, qui succesiuè acquiruntur, quàm in alias res in quibus verus motus inesse conceditur: vt etiam declarat D. Augustinus lib. 7. de Ciuitate Dei cap. 23. Ergo post fœtus articulationem anima noua à Deo creatur, & ibidem infunditur. Qua anima tunc massa illa, fit homo. Quæ cum secum afferat omnes perfectiones: neque necesse est, antegressum manere: neque propterea mori dicitur fœtus: propterea quod nullum intercedit temporis interuallum inter vitam priorem & posteriorem. Quare hominem ita absoluit, vt aliarum facultatum perfectionem in se completa, suapte natura simplicissima sit, per varias tamen corporis partes multiplices actiones edat. Sed cum omnes animæ rationales ex eadem sint substantia, qui fit, vt non omnes eodem modo intelligant. Cum enim anima sit tanquam tabula rasa, vt inquit Aristoteles cap. 4. lib. 3. de anima. nullis expolita picturis, accommoda tamen est, aptaque, vt quiduis in ea adumbrari posit ac delineari. In qua duplex aptitudo reperitur: vna ex parte ipsius animæ: altera vero ex parte corporis. Ex parte, inquam animæ, quoniam animæ hominum non omni ex parte sunt æquales, nec pari conditione ac dignitate: sed vna altera præstantior est aptitudine intelligendi: nam licèt anima hominum sit vna per essentiam, fit tamen plures per intel-

Animę hominum nō sunt æquales.

intellectionem. Sicut enim stella, vt ait D. Paulus ad Cor. cap. 15. differt à stella in claritate: sic anima vna ab altera lumine intellectus: penes illud, Signatum est super nos lumen vultus tui Domine. In eo autem omnes conueniunt, quod corpus mortale & caducum sunt consecuti: quod formam humanam nacti, quanuis nonnulli sint ferino aspectu, belluisque affines: quòd omnibus inditus procreationis ardor, quo nomine grauidam appellauit animam Plato in Timeo, quod ijsdem naturæ legibus tenentur: quòd similis illas rationis vis incitat: quod animæ essentia formaq; substantię à Deo sit creata: quod immortalitati destinantur, quo etiã nomine Plato animã prægnantem appellauit, amore, scilicet, ac desiderio immortalitatis. denique omnes vno spiritu imbuuntur, in eo vero differunt, quoniam è corpore separatæ, non omnes eandem dignitatem & conditionem sortiuntur, iuxta illud Danie. ca. 12. vbi sic ait, quotquot in puluere dormiunt, euigilabunt: alij in vitam sempiternam, alij in opprobrium, in dedecus, in pœnam, alij in cõdemnationem. Qui autem docti fuerint, fulgebunt quasi splendor firmaméti, & qui ad iustitiam erudierint multos, quasi stellæ in perpetuas æternitates, sic quoque in earum creatione est differentia. Aristoteles enim. c. 5. lib. 1. de part. anim. inquit, corpus totum gratia animæ conditum esse, & talis animæ, qualem hoc corpus requirit: aliàs, quælibet anima quoduis corpus sine discrimine ingrederetur, & informaret, quod absurdum est. Adde, quod ipsa anima præter habitus acquisitos, habet alios innatos, nimirum synteresim, dictamen rationis, & conscientiam, qui eodem in gradu non in omnibus reperiũtur. Neq; obstat, quòd formæ consistant in indiuisibili, & sint sicut numeri, neq; maius aut minus recipiant: quoniam hoc spectat ad animarum essentiam secundum quam omnes animæ conueniunt, non vero quoad potentias earum, secundum quas differre diximus.

Anima grauida cur dicatur.

Corpus gratia animæ fuit factũ.

Quód autem ex parte corporis vna anima sit altera præstãtior nullus dubitauit. Est enim corpus animæ instrumentum, quo actiones suas perficit, ac functiones suas exequitur: mens autẽ præcipuè in cerebro operatur: læso enim cerebro animaduertimus mentem omnemq; animæ vim perturbari, omnemq; actionem impediri: eo autem bene valente, sanas esse & constantes

 animæ

animæ vires. Ex quo intelligitur hanc quandiu est immersa corpori concreto, illi quodammodo inseruire, eoq; apto egere & idoneo. Qua de re librum edidit Galenus, cui fecit titulum, quòd animi mores corporis temperaturas sequantur, vbi probat mores mutari locorum, alimentorum, ac in vniuersum temperamenti ratione, philosophorum optimorum authoritate. Quare argumentum illud quo Aristoteles videtur probare animam humanam esse à corpore separabilem, cap. 1. libri primi de anima, nihil concludit: propterea quod intelligere non est affectio animæ propria: dum anima in corpore est: siquidẽ vt intelligat necessario debet vti temperamento cerebri, tanquam eius instrumento, vt latius disp. 5. lib. 13. de morb. med. disputaui. argumentum autem Aristotelis hoc erat. Si intelligere, aut actio est eius partis animæ in qua visa imprimuntur, aut sine ea non est: certe sine corpore constare nullo modo potest: at si quod est munus, & si qua affectio animæ propria, ea separari potest. Hæc ille. Quæ, vt dixi, nihil colligũt. Quare statuendum est animam dum corporis est iuncta cõpagibus opus habere temperamento cerebri idoneo ad ratiocinandum & ad intelligendum. Quod si desit vel nihil, vel vitiosè aget, vel fortasse emigrare cogetur. Exemplo sunt lymphati, melancholici, phrænetici, amentes, deliri, ebrij, apoplectici, veternosi, paralytici, maniaci, lunatici, tum pleriq; alij, quorum morbosi affectus ex cerebri intemperie oriuntur, vt alibi ostendimus. Non ergo omnes animæ eodem modo intelligunt, propter cerebri intemperiem variam ac multiplicem. Cui accedit natura, doctrina, locus studijs aptus, institutio à puero, industria, & tempus, vt Hippocrates docet in libello de lege, quem nos olim cap. 25. lib. 1. parad. Dialect. explanauimus. Etiã ad caput quartum Galeni explanandum nostrum conuertamus stylum quod sic habet.

Taxatur Aristoteles.

CAP. IIII. *Erasistrati opinionem de naturæ facultatibus, peripateticis non consentire.*

IAm.) Iam hoc capite non potest Galenus flagitiosum & pudendum sectatorum Erasistrati errorem, veru atq; obelisco, non

non confodere,& ignominia notare sempiterna. Quippe qui asserunt Erasistratum nihil latere:& inter peripateticos philosophos eum versatum. Aduersus quos ita disputat Galenus. Aristoteles ac Theophrastus tanquam Deum Hippocratem admirantur: Cuius opera suspiciunt,& declarant:dogmata sequuntur:quæ verissima sunt,veluti.

1 *Quatuor qualitates inter se mutuò agunt & patiuntur.*

2 *Calidum maximè actiuum est,deinde frigidum.*

3 *Omnia quæ miscentur per se tota miscentur.*

4 *Omnia quæ alterantur,per se tota alterantur.*

5 *Omnia quæ nutriuntur,per se tota nutriuntur.*

6 *Concoctio est alteratio,ac nutrientis in propriam qualitatem eius quod nutritur,mutatio.*

7 *Sanguificatio est alteratio.*

8 *Alteratio,nutritio,cōcoctio,humorū generatio à calido perficitur.*

9 *Qualitates excrementorum à calido innato proueniunt.*

Vt bilis flauæ,pallor,& amaritudo:melancholici humoris, nigredo & austeritas ex concoctione, quam facit calor innatus proueniunt. Neque mirum est ab eodem agente diuersos effectus euenire. Ignis suapte natura lucidus, res, quas complectitur,colorat:idem rebus innatum vel extrinsecus accersitum colorem aufert. Sed & adusta quædam teterrima reddit, cum ex prunis nigerrimos carbones efficiat: contra lapides in calcem deducit,hoc est, res tetras in colorem candidum: licet rubeat magis quàm candeat. Sol eadem vi & actione ceram emollit, & terram indurat. Rursus hominem nigrum reddit,linum autem nitro aut salsugine infectum candidum. Non minus mira palearū vis mihi videtur, quæ etsi calidæ sunt, niues nihilominus diutissimè seruant: è contrario mala præcocia maturant. Quin venena lethū mortalibus inferunt:eadē si apposite pharmacis adhibeantur, morbos etiā grauissimos curāt. Quocirca veratrū,vt Democr. ad Hippoc. scribit,sanis datū menti offundit tenebras: insanis vero multū prodesse solet. Est in Epiro vt inquit Mela.li.2.c.3.fons adeo sacer,ꝙ cū sit frigidus & immersas faces,sicut cæteri,extinguat,vbi sine igne ꝓcul admouetur, incēdit. Quare nō est dubiū,eandē causam,pro materiæ diuersitate, varias qualitates inducere posse. Et iam reuertamur,

Ab eodem agente diuersi effectus.

vnde digressi sumus, si catalogus ille dogmatum verissimus est: traditus ab Hippocrate, explicatus ab Aristotele: ignoratus ab Erasistrato, cur dicunt eius sectatores, eum nihil latere, & cum peripateticis fuisse versatum. *Frustra splen.*) Erasistratus non nisi verbo tenus conuenit cum illis, naturam esse artificiosam, & nihil frustra facere, scribens, cum re ipsa tale axioma sæpe destruat, frustra nanque fuisse factum splenem dicit, vt etiam lib. de atra bile cap. 7. refert Galenus. Cum lienis maximus sit vsus, vt melancholicus sanguis ab illo attraheretur, cum præsertim eodem sit alendus. In qua nutritione acidus quidam humor seiungitur, & per venæ portæ ramum ad ventriculum delatus famem dormientem excitat, quæ vtilitas nullo pacto spernenda est: vt Galenus lib. 4. de vsu part. cap. 15. scribit. Omentum quoque dixit Erasistratus temerè fabricatum esse. Omentum nil aliud est, quàm peritoneum, in quod tum venæ tum arteriæ, tum nerui, tum adeps disperguntur: intestinorum tutamenti gratia factum est, estq; non exiguo coctioni conficiendæ adiumento. lib. 4. de vsu partium cap. 11. fortuita quoq; ratione dixit Erasistratus, arterias, quæ inseruntur in renes, fabricatas esse cùm earum sit vsus, veluti venarum, vt sanguinis serum, & pro renibus nutrimentum adferant, ideò vtrasq; emulgentes vocant. *Quòd qualitates sint corpora.*) Stoici, vt refertur in illo libello Galeno ascripto, an qualitates incorporeæ sint, existimarunt qualitates corpora esse, quod placitum ibidem impugnat ille author, propterea quod fieret vt corpus corpori accideret, & corpora corporibus subito cederent, & alia multa absurda sequerentur, si tale decretum verum esset.

Vsus lienis

Omenti vsus.

Arteriarũ & venarum emulgentium vsus.

CAP. V. *Locum Erasistrati de bilis secretione rectè intelligi non posse.*

E*Rgo miretur.*) Admirabitur aliquis cur Erasistratus à placitis Hippocratis tantopere abhorruerit: desinet tamẽ admirari, postquã cognouerit, adeò stupidũ & arrogantẽ Erasistratũ extitisse, vt sibi & suis par Hippocrati esse videretur, vt Galenus libro de venę sectione aduersus Erasist. refert. Et hoc ipso argumento à doctrina Hippocratis, voluit dissidere, nouã docẽs, falsam, obscurã & ineptã, & adeo ridiculam, vt Erasist. insanire

 dicas,

dicas, tam malè enim iudicauit de bilis secretione, quòd eam actionem permittat orificiorum angustiæ & vesiculæ situi.

Adapertis.) Dicebat etiam communem quendam locum esse, excipiendo sanguini per venam portam delato dicatum, cuius sanguinis tenuiores portiones in vesiculæ ostiola protrusæ (nã impetum à ventriculo factum eò vsque perseuerare putauit) exciperentur: crassiores venæ cauæ ramos patentiores subirent.

In vtraque vero) denique admonet sequi multa incommoda: quocunque modo quis locum illum communem interpretetur (neque enim Erasistratij eò interpretando inter se conueniebant) sed illud præcipue, quod sanguis rectè nunquam possit expurgari.

CAP. VI. *Aduersus Erasistratum de nutritione.*

R*Erum.*) Supponit Erasistratus, nutritionem fieri, per successionem ad id quod vacuatur. Ex qua hypothesi ita concludit: cum effluit sanguis per ora vasorum: aut locus manet vacuus: aut venæ considunt in se: neque hoc est verum: neque illud etiam: sequitur igitur, vt quod continuum fuit, vacuati locum impleat. Atque bene, inquit Galenus, nobis ita nutriũtur sanguine scilicet quo in se habent, fruentes. Verùm nerui quo modo nutrientur? neque enim in his sanguis habetur: nobis autem in promptu est respondere, quòd trahendo à venis. Sed hoc Erasistrato non placet. Fingit enim neruum maiorem ac sensibilem ex inuisibilibus & simplicissimis neruulis, arteriolis & venulis componi, ita quidem permistis, vt si acu tenuissima partem aliquam pupugeris, tria simul diuidantur. *At hic.*) modus is docendi ab Erasistrato ineptus est: quoniam venula seipsam nutrit, quoniam habet sanguinem. Nerui vero minime. Neque dicat ille, neruos habere cauitatem: sanguinem ergo habebunt: quia cauitas illa plena est spiritu animali, & nõ sanguine: porosos nanque fieri neruos oportuit, vt animalibus spiritibus aditus pateret.

Velim porro.) Refutat opinionem Erasistrati, siue continuum siue ex atomis conflatum neruulum dicas. Nam si continuus

Coruus albus.

supponatur, non admittet vacuum: sin ex atomis constet, nutritionis ratio nulla erit, cum successio ad vacuatum in ijs tantum vim habere dicatur, quæ sensibilia sunt.

3 *Ego vero.*) Cum Erasistratus venas & arterias similares ac simplicissimas constitueret, quæ sensum effugerent, quæq; aliarum essent elementa: ex aduerso sectatores eius compositas faciunt, præterea naturæ artem (quam Erasistratus prædicat) aperte destruunt. Nulla enim futura est, si atomos recipias, cum hæ nullas facultates habeant. Siquidem impatibiles & immutabiles esse præsumuntur.

4 *Aptius autem.*) Quod nutricio non fiat per successionem ad id quod vacuatur perspicuè hîc demonstrat Galenus in gracilibus ac macilentis à morbis: in quibus multum est quod effluxit, ideo indigent nutrimento ac refectione. Talis autem additio aut est par, aut minor, aut maior, non par: quia ijs qui commodo sunt corporis habitu, satis ad nutritionē est, vt pote quibus ea, quæ apponuntur, ijs, quæ effluunt, paria esse oportet, non minor: quoniam ijs qui ad vltimum sunt graciles ac liberaliter refici postulant, nisi multo plus sit quod apponitur: quàm id quod vacuatur, pristinum restituere habitum nunquā poterit. Liquet igitur quod tanto plus sunt attracturi, quanto etiam pluribus egent. Quod vero ait Erasistratus, idcirco multum succedere, quia multa fit additio, planè absurdum est: cum hæc effluuij proportionem, de illius sententia, sequatur.

Quod si.] Postremo qua ratione velit Erasistratus, alimenti in neruulos & arteriolas fieri translationem (sic appellat, & nō digestionem) citatis verbis ostendit: in quibus illa Galeno placent, quod scribit neruulum à lateribus nutriri atque ipsum nutrimentum attrahere.

CAP. VII. *Galeni sententia de nutritione.*

Ergo.) Erasistratus veritate coactus attractionem admisit: quam declarat Galenus fieri, non fuga vacui, sed qualitatis conuenientia. Ergo, vt magneti lapidi vis inest, qua ferrum attrahere potest, ita naturalia quoque instrumenta omnia facultatem habent, qua actionem suam perficiant: vt Galenus

nus asserit lib.1.de locis affectis cap.7. & lib. 2. de elementis cap. 5.porrò quanuis hoc Galenus sentire videatur, quod idem sit modus attractionis nutrimenti, & ferri à magnete, non tamen omnimodam similitudinem intelligi volumus: magnes enim in attrahendo nulla alia re vtitur, sed mox mediante sua forma: quod aptum natum est perficit. At vero tum fibris in longitudinem porrectis quibusdam, tum calore membrum opus habet, vt ad particulam alimonia impellatur. Præterea nihil resistere, nec reniti ferrum cum à magnete pertrahitur dicere consentaneum vtiq; est, cum tam leui ductu illum sequatur. Non vero sic de alimento dicendum est, quod cùm sit graue, non suapte sponte hoc habet, vt in omnem dimensionem sursum & deorsum, & quàquà versus conferatur, vt in alitionem membrorum concedat, sed in tantum procedere similitudinē dicimus, quod veluti ex parte magnetis attrahētis naturale est, vt rapiat ferreos stilos, ita omnibus artubus corporis nimis admodum familiaris est eorum attractio: per quæ defluxionem naturalem reparant. *At vero.*) Ostendit non esse opus illa successione continui, si compresio ventriculi & venarum, vna cum vi partium attrahente, recipiatur. *Iam.*) Ex ijs quę capite primo dixit Galenus, & in principio capitis sexti, locus iste intelligitur: erat enim argumentum Erasistrati constans duabus partibus: argumentum Asclepiadis, tribus, aut digestio fit, fuga vacui, aut successione continui, aut compresione vasorum: si duabus partibus vtamur, falsum est lemma: si tribus, adhuc non est fidum: restat vt aliquid addatur, cum vasorum compresione; attractio nimirum membrorū, & hoc modo soluetur Asclepiadis obiectio. *Artificiosam naturam.*) Si ad partes nutriendas fugā vacui deferuntur humores, id quadā naturæ necesitate (quia scilicet, vacuum esse non potest) accidat oportet: quæ ratio nullam artem naturæ viuentium concedit: qua etiam grauia sursum, & grauia deorsum trahuntur.

CAP. XVIII. *Aduersus Erasistratum de concoctione cibi & succorum generatione.*

AEque.) Cum ad nutritionem generatio humorū sit necessaria, ideo de illa Galenus in hoc & sequenti capite agit. Pri-

Primùm refutans opinionem Erasistrati, quoniam vt libr. 1. de simp. ca. vlt. inquit idem Galenus discere cupientibus opus, nō solùm optima discenda proponere, sed etiam falsas opiniones ex eorū animis delere, quæ veras inhęrere prohibent. Quippe, sicut non pura corpora, quantò plus nutries, tantò magis lædes, ita quoque non puros animos, quanto plus veris opinionibus nutrire tentes, tantò pertinaciores reddas. Erat autem sententia Erasistrati & Asclepiadis quoque, vt etiam refert Gale. li. de atra bile c. 1. contēplationem hāc humorū inutilem esse, neq; à medicis addiscendā: solumque esse rationem habēdam euacuationis humorū, nōn verò generationis eorū. Atq; si non esset melius prohibere ne generarentur, quàm solicitos & occupatos esse in illis vacuandis. Illud autem solicitabat Erasistratum, num humores in corpore procrearentur, an in cibis essent, veluti aiunt, qui opinionis de partibus similaribus sunt authores, vt Anaxagoras, & alij, de quibus Aristoteles cap. 4. lib. 1. phys Melius multò esset inquirere, qui cibi generarent sanguinem: & qui non illum efficerent: item qui facile concoquuntur, & qui difficile. Neque idem est sanguinē bonum non gignere, & nutrimentum in ventriculo probè in chylum non verti: velut non est idem sanguinem bonum gignere, & alimentum probe in chylum verti.

Quo pacto) neque sanguificationis defectus, neque coctionis frustrationes ipse Erasistratus docuit: vn de causas generationis hydropis ignorauit. Est enim prima generandi hydropis causa sanguificationis defectus, frustrataque sanguinis procreatio. Quidam autem, atque in his Erasistratus in primis, qui existiment, nulla alia ratione oriri aquam inter cutem posse, nisi quod viarum angustia sanguis vltra per iecur procedere prohibeatur. Nec posse ipsam excitari vitio lienis, aut alterius mēbri, sed semper ex scirrho, qui iecur obsideat. Et tamen quotidie videmus, ex diuturnis hæmorrhoidibus suppressis, vel immodica euacuatione, ad extremam refrigerationem hominem ducente hunc ipsum morbum oriri. Mulieres quoque perfecta menstruæ purgationis cessatio, & item immodica eiusdem profusio, cum interdum ipsarum vteri sanguinem vehementer profundunt in hunc morbum perduxit. Imo etiam fluor, qui mulie

bris

bris appellatur, in hunc affectum quandoque terminauit, vel suppresis aquam inter cutem esse frigidum humidũque morbum, & ex frigidorum, humidorumque succorum nasci redundantia, perspectum habemus. Sed oritur etiam ex nimia prauorum humorum copia. *Qui muliebris vocatur fluxus*) profluuium muliebre appellatur, non ea expurgatio quæ singulis mensibus accidit, sed diuturna vteri distillatio, varijs coloribus affecta, alijs alba, alijs viridis, alijs fuliginosa, alijs flaua. Est etiam aliquando acris, mordax, aliàs mitior. Euenit autem hoc malum, cũ natura corpus vniuersum per eam partem expurgare tentat: idque per excrementa varia, pro natura humoris qui abundat. Illæ mulieres hoc malum patiuntur, quibus plurimo partu & coitu, partes illæ laxiores factæ fuerunt: ideo raro virginibus. Et hoc malo reddũtur steriles mulieres, à quo Galenus liberauit vxorem Boetij, vt ipse refert lib. de præcog. ad posth. c. 5. de quo vide eundem Galenum capit. 5. libro quinto de locis affectis.

Profluuiũ muliebre.

Immodice refrigerato.) Ideo iste affectus dicitur frigidus lib. 5. de locis affectis capit. 7. Et aph. 16. lib. 1. natiuus enim calor refrigeratur, & iecur necessariò læditur li. 6. de mor. vulg. sect. 7. com. 8. Et libr. 6. de locis affectis capit. 1. *Simili genere*) diarrhæa est copiosa alui profluxio diuturna sine inflammatione & exulceratione libro 3. aphor. 25. & 30. & libro sexto. aph. 32.

Aqua intercus est affectus frigidus.

Cæterum) consensu philosophorum & medicorum probat Galenus omnes actiones naturales primis tribui qualitatibus, & ex ijs potissimum caliditas naturæ opera exerceat, *Omnia gubernari dicant.*) lib. 1. cap. 6. diximus, qualitates primas esse instrumenta quorum causa anima suas actiones in corpore exercet, ideo ab illis nunc animal gubernari inquit. Hæ enim solæ sunt, dicit Galenus ca. 9. lib. 1. de elementis, quę subiectam substantiam alterãt, & quæ causæ sunt, vt elementa inuicem transmutentur, & quæ plantas atque animalia efficiunt. Adde, gubernant, viuificant, & mores animi gignunt, vt latius Galenus in eo libro, quod animi mores corporis temperaturas sequantur, ostendit. *Tametsi.*) Solet Erasistratus vel leuissimas quasque opiniones refutare, veluti illam, cibos putrefieri in concoctione: & aliam,

Qualitates primæ sunt causæ omniũ actionũ naturalium.

aliam, propter arterias fieri digestionem nutrimenti. Et hanc, aerem in respiratione minimè trahi, sed tantum succedere, & istam vrinam ritu halitus meare in vesicam, & potionem totam in pulmonem deferri. De sanguinis autem generatione neque approbauit quæ ab alijs dicta sunt maximè ab Hippocrate, neque refutauit: neque ipse aliquid ex se tradidit. *Putrefieri cibos.*) Cur aliqui existimauerint cibos in ventriculo non nisi putrefieri capit. 7. libro. 3. dicemus. *In ea vero.*] Hi crediderunt arteriarum pulsatione fieri attractionem, cum illæ venas adhærentes percuterent. *In ea rursus.*) Hæc fuit Platonis sententia, quam Galenus in Timeo Plat. com. 21. reprehendit, dicens, quid Platoni in mentem venerit, vt repulsionis opinionem ei sententiæ quæ de attractione est, antetulerit, atq; hac sola in re ab Hippocrate dissenserit, certè nescio: nam respirationem, siue ea sit actio, siue affectio nominanda, per repulsionem non effici, Erasistratus, cum Hestiæi sententiam refellit, planè comprobauit. Itẽ. c. 8. lib. 8. de decretis Hipp. & Plat. eandem Platonis sententiam refutat. Et Hippocratis sententiam confirmat, qui libro de natura humana ita inquit, & hæc omnia tibi faciet omnibus diebus ac noctibus & hyeme & æstate, donec idoneus ad attrahendum in se spiritum, & rursus emittẽdum fuerit: attrahit vero in se homo exteriorem aerem per os in pulmonem, per cutem in arterias ac rursus per eosdem meatus, per quos accepit, remittit. Altera igitur ex his operationibus respiratio, altera quæ per cutem fit, perspiratio seu difflatio appellatur. *Qui halitus.*) Hæc fuit Asclepiadis sententia, quam cap. 13. lib. 1. refutauit Galenus. *Nec etiam*) Aduersus Platonem de hac opinione disputauit Erasistratus, vt Gellius refert libro. 17. capit. 11. Et Plutarchus in symp. decad. 7. prob. 1. Qua de re vide disputationem tertiam, libro quinto, de morb. med.

4 *Quid vero.*] Reddit ad quæstionem, an bilis alijque humores in nobis gignantur, an potius in cibis, prius extitissent. Verba Erasistrati hæc sunt, verũ vero inter concoquendũ in ventre alimentum talis gignatur humor, an mistus in exhibitis extrinsecus accedat, id considerasse ad nihil pertinet medicinæ vsum. *Atqui vir.*) primùm reprehendit Erasistratum, quòd dixerit inuti-

inutilem esse hanc disputationem de humorum generatione. Nam si vacuatio humoris noxij, est vtilis & necessaria ad morbos curandos: cur generatio illius humoris ab speculatione medicinæ erit aliena? *Fac nanque.*) Probat Galenus quod siue humores gignantur in corpore: siue prius existant in cibis: contemplatio humorum medico necessaria est: nam si in cibis, verbi gratia, bilis existat; cibi in se continentes plurimum bilis haud vacant periculo: qui vero illius minimum habent, innoxiè assumi possunt. Necessarium igitur est nosse quinam cibi in se contineant bilem, & qui illa careant: beta nanque & oleum plurimam bilem creant, veluti panis & vinum, minimam. Ridiculus igitur ille erit, qui fugiens bilem, betam aut oleum comedat. *Quid vero.*) Donemus inquit, in corpore bilem generari: nonne est necessarium scire, in quo statu corporis maior copia bilis, & in quo minor producatur. Speculatio agitur de humorum generatione medico necessaria est. *Sed &.*) explicat in corporibus humores ex alimentis gigni: nam si bilis, priusquam assumatur inesset, fieret vt mel gustantibus amarum sentiretur. Præterea omnibus similiter æqualis ex eo gigneretur bilis copia. Nam senibus & in vniuersum frigidi temperamenti corporibus mel est accommodum: ætate autem florentibus & calidis in bilem vertitur. vt etiam lib. 3. de alim. facult. c. 39. declarat Galenus.

Libens igitur.) Ostendit Erasistratum cum peripateticis non consentire, quod nec caloris in animalibus vim, nec sanguinis qualitatum efficaciam ab illis demonstratam agnoscat. *Cal dum in ijs.*) Non solum per calidum intelligitur pura qualitas, sed etiam corpus subiectum, vt ex sequentibus verbis percipitur, veluti Galenus quoque aph. 14. lib. 1. exponit. *Et animalia.*) capite 3. libro de fœtus formatione, inquit Galenus, nullum autem animal, vel exangue, planè calidum, vel planè calidum, exangue est. *Contra quæ.*) Quæ natura admodum sunt frigida animalia, ea prorsus sunt exanguia, eoque per hyemem delitescentia, otiosa, & immota mortuorum ritu iacent. Qualia sunt insecta, hæc & frigida natura sunt, & exanguia, & hyeme latent. Alia quoque latent quæ & sanguinem habent & animal

5

Animalia insecta hyeme latent.

pa-

pariunt, vt vrsi, histrices, & nonnullæ aues ac pisces, de quibus agit Aristoteles capit. 15.16.& 17. libro 8. de de histor. anima. Et Plinius lib. 8. cap. 36. omnia autem sine cibo eo tempore viuunt, quia ambiens nos frigidus, insuperque animal sine motu degit, densari illico superficiem exteriorem, defluereque nihil prorsus aut vndequaque parum est necesse: & ob id animalia quæcumque latibula incolunt, alimentis opus non habent. Cùm enim hæc sub hybernum frigus, quo tempore in cauernis commorantur, toto corpore frigidæ segnesque ac densæ ob quietem redditæ sint, & exterior superficies iam adstricta fuerit, nihil tunc diffluere par est, neque etiam quod euacuatũ est, repletione indigere: alioqui nutriméto opus haberent, ad quod inuestigandum ea propter incitantur, quò defectui, qué ex inanitione perceperunt, opem ferant lib. aduersus Eraf. cap. 9. Et aph. 15. lib. 1. & aph. 59. lib. 7. Et propter eandem rationem sunt adipe obesa, vt Aristoteles cap. 17. lib. 8. de Hist. anim. dixit: & confirmauit Galenus cap. 4. lib. 2. de temp. *Porrò*) disputauit Plato de calore sanguinis in Timeo. Et Aristoteles lib. 2. de part. anima.

6 Quatuor esse humores probatur.

De succorum vero generatione.) Docet variam esse humorum generationem, qui pro diuersa alimentorum temperie gigni sólent: idque confirmat testimonio Hippocratis, Aristotelis, Praxagoræ, Philotimi, aliorumque veterum medicorum ac philosophorum, deinde experimento, & ratione. Quatuor esse humores in vniuersum ostendit Hippocrates libro de natura humana, sanguiné, pituitã, flauam bilé, & atram, qui omni tépore, omni ætate, in homine gignuntur, licèt alius alio tempore atque ætate magis minusue vigere & dominari videatur. Neque solus Plato sed & Aristoteles, & Theophrastus, alijq; cũ Platonis, tũ Aristotelis discipuli hanc de humoribus Hippocratis rationem æmulati sunt. Quin etiam ex medicis alijs grauissimis, veluti est Diocles, Plistonicus, Mnesitheus: Praxagoras, Philotimus, Herophilus. Erasistratus vero manifestá videtur aduersus Coos exercere contentionem: cuius studio veritatem neglexit, atque idcirco quempiam ex humoribus veretur calidum, aut frigidũ, aut humidum, aut siccum appellare. Et cùm in cæteris rebus fuerit medicus præstantissimus, vt ait Galenus lib. 1. de hum.

com.

com. 1 de hac re nihil habuit quod vel mediocriter probabile esset quod afferret: prorsus autem esse inutile putat scire, quomodo cibi in ventriculo concoquantur, & quo modo ex concoctione humores gignantur, & quomodo bilis in venis existat: ac solius euacuationis habendam esse rationem, humorum vero ortum esse negligendum existimat: id quod ipse in tertio de febribus perspicuè scriptum reliquit. *Ab innato calore)* nō solum humores fiunt ab innato calore, sed & eorum qualitates, vt suprà cap. 4. est dictum. E*x mediocri calore.*) Disputatione prima libr. 5. de morb. med. locum istum de causa efficiente esse intelligendum, explicaui: quam expositionem olim ipse defendi: sed iam aliam meliorem adduco. Cum enim ex mediocri calore fieri sanguinem Galenus non solùm hîc dicat, sed eadem verba lib. 1. de hum. com. 1. repetat, de materia erit exponendus is locus, vt verba sequentia clarissimè docent. Verū vt id quod dicimus, perspicuum sit, quo modo sanguis gignatur nos dilucidè ac breuiter explicemus. Itaque scire conuenit, commansum cibum potioni admistum in ventriculum primò detrudi, atque ibidem concoqui, & colliquari: tum eum succum ad intestinum, quod ieiunum vocant, comportari: ex quo permultæ venulęq; ad gibbam iecoris partem tāquam ad radicem, originemque confluunt: ac per eas succus ille omnis, qui iam factus est tenuior, ad iecur deriuatur: ibique à natiuo calore cōcoctus atque confectus mutatur in sanguinem: rubrumque colorem à calore iecoris, in quo concoquitur, contrahit. Hinc efficitur, vt sanguine generato, quatuor humores simul cū eo gignantur & distinguātur: siquidē in omni ciborū genere quatuor inesse qualitates demōstratū est, quæ cōfecto alimēto in quatuor humores peruulgatos cōuertuntur. Proindè fit vt leuis igneaq; alimēti pars in bilē flauā cōuertatur: crassa, terreaq; in atrā bilē: frigida atque humida in pituitam: temperata vero & consistētia mediocris in sanguinem peculiariter dictum transit. Qui humores simul misti in forma sanguinis per vniuersum corpus digeruntur. Cęterum ille succus confecti in ventriculo cibi cum ex varijs alimentorum generibus existat, priusquam in iecore in naturam sanguinis se induat, est vario colore perspersus. Verum cum iecur sit quasi concretus quidam sanguis, ideo fit, vt cum

Sanguinis generatio.

ab eius calore accenditur, ipse quoque rubescat, eoque colore imbutus ad reliquas partes accedat, & ita permeans, aliis enim carni, vniuersoque corpori subministret. *Atque huic*) experientia probat quod dictum est: Nam & edulia, quorum est natura calidior, biliosiora sunt: quorum vero frigidior est, pituitosiora. Eadem ætatum est ratio. Magis enim biliosæ, calidiores natura censentur, pituitosiores vero, frigidiores. Idem in vitæ institutis, itemque regionibus, anni temporibus, ac multò magis in ipsis naturis cernitur. Morbi quoque frigidi à pituita originem trahunt, calidi à flaua bile: ad summum nihil vsquam inuenies, quod hanc non confirmet sententiam. Ex quatuor siquidem elementis plantarum ortus & fructuum & seminum existit, quæ omnia postea ouibus, suibus, capris, bobus, reliquisque animalibus, quæ vel herbis vel arborum fructibus, vel ramis, vel radicibus vescuntur, alimentum præstāt. At hominibus ipsa hęc animalia nutrimento sunt. Ex quibus quidem cibis sanguis in ipsis gignitur, & pituita & geminę biles: sed sanguis plurimus, vnde solus ex omnibus in venis apparet: alia pauciorā creantur. Atqui hic sanguis est nostræ generationis quasi materia, qui ex quatuor quidem humoribus constat, à dominio tamen ita appellatur. Gignimur quippe ex ipso dum in vtero gestamur, formationemque primam adipiscimur, editique in lucem deinceps formatorum membrorum distinctam explicationem, incrementum & perfectionem inde accipimus: ac principio lacte educamur ex sanguine ortum habente: deinde iisdem, quibus adulti, vescimur cibis, vnde rursus sanguis, & pituita, & flaua & atra bilis generatur. *Cum enim*) ratione quoque confirmat, quod intenderat probare: quia ex humorum mediocritate fit sanitas, veluti morbus ex eorum immoderatione. Est autem morbus affectus præter naturam actiones nostri corporis lædēs: sicut sanitas affectus secundum naturam, ad faciendā actionē idoneus. *Ac primi.*) Morbi primi sunt quatuor, iuxta ponētes quatuor elemēta patibilia, vt ait Galen. c. 4. lib. de diff. mor. & ca. 2. dixerat, morborū tot sunt prima genera, quot sunt ea, quæ corpus nostrum cōponunt. *Id vero*) intēperies calida primò ac per se ventriculi actionem corrumpit: febris est intemperies calida: febris igitur primò ac per se ventriculi actionem

In febre coctio deterior.

nē corrūpit. Itaq; in febribus protinus concoctio redditur deterior. Nam si vlceri aut buboni febris superueniat, cū ventriculus antea non malè habuisset, mox deprauatè concoquere incipit: quia scilicet, caloris natiui qualitas est labefactata. Perperā igitur Erasist. dixit, ideo male concoqui cibos, quia ventriculus eos amplecti & terere simul non valet: licèt aliquid hoc adiuuet. *Quippe.*] Buboni duo accesserunt: motus eius, qui in arterijs & corde habetur, alteratio & naturalis caloris immodica quantitas: sed alteratio illa nō lędit actionē vētriculi: ergo naturalis caloris immodica quantitas. Probat assumptionē Galenus quia arteriarū mutata pulsatio coctionis prauę causa esse nō potest: cùm potius eam meliorē efficiat, in quibus vitalis spiritus ventriculi actionem iuuare creditur: Atqui spiritus proprietas illis dum febricitāt à calore immodico destruitur. *Animalia ea.*) Spiritus seu caloris natiui esse miram proprietatem coquēdi in quibusdam animalibus experientia ipsa demonstrat. Struthio chamelus ferrū concoquit, non caliditate; sed proprietate quidem aliqua: leo autem qui hoc animante calidior est ferrum coquere non valet: vt Alexander refert, in principio problem. Aurū igne nō perit, vt Plinius inquit, lib. 33. c. 3. ipsum vero membra gallinæ in se cōsumunt, vt idē. c. 4. lib. 29. asserit. Aues lapillos, fruges aridas, & præduras concoquunt, ac digerunt: ideo cæteris animalibus longè carnosiorē ventriculū magna ex parte habent. Ac maximam quidem vim habet ad ea, quæ eduntur bibunturque, non in ventre modo, sed etiā toto corpore conficiēda, totius substantiæ conuenientia: cuius ratione nutrimenta animalibus & varia, & speciebus multū inter se diuersa habentur, veluti latius ostendit Galenus. c. 3. lib. 6. de sanit. tuenda.

Coctio fit à proprietate quadam caloris natiui.

Aurum nō perit igne.

Ita nanq;.) Reuertit ad id quod antea proposuerat, bilem scilicet in corporibus nostris gigni, & in cibis non prius extitisse: & primum quidem in calidis naturis, locis, vitæ institutis, ac morbis, in quibus redundat bilis, vt in contrarijs, pituita. *Vtiq; hominis est.*) Hoc etiam argumento facile conuincitur bilem in nobis generari: nullo assumpto cibo, imò si quis solitus prandere, nō prandeat, os redditur illi amarū, lotium biliosum, cū vētris morsu: quę sanè symptomata bilis sunt, ꝓpter abstinētiā genitę: in corpore igit̃ sine assumptione cibi bilis gignit̃, fit

7

Generatio bilis.

 autem

autem generatio eius in hunc modum. quemadmodum anima lia esurientia, lutum, aut aliud quiduis eiusdem generis ita partes accommodato sibi alimento carentes ob ingenitam sibi appetentiam coguntur aliquid vel ex ipsis prauis succis attrahere. Quibus attractis & putrefactis acriores simul & calidiores redduntur, vnde bilis oritur, & symptomata dicta contingunt, & alia quę refert Hippocrates li. 2. de ratione victus tex. 25. Et Galenus lib. 4. de simp. cap. 16. *Quis nanque*) ex ijs quæ extra corpus fiunt, argumentum confirmat: quoniam dulcia quæque, si immodice coquantur, primùm salsa, postea vero amara euadút. Sic mel à calidiore corpore in bilem conuertitur, vt in sanguinem à frigidiore: quod præter rationem, experientia quoque docet.

Mel quib' sit vtile.

Eadem vero) mel alicui salubre, alicui vero insalubre est, vt ca. 1. lib. 1. de alim. facult. inquit Galenus: vnde optimè Hippocrates libro de alimento dixit, omnia ad aliquid. Calidis nãque & siccis insalubre est, itẽ iuueni & bilioso, & morbis biliosis, propterea quod in ijs prius vertitur in bilem quàm in sanguinem, atqui in bilem conuersum non nutrit, lib. 3. de alim. facult. cap. 39. frigidis vero ac humidis insalubre est: pituitosis, senibus, morbis pituitosis ac frigidis affectis, in quibus mel est accommodatissimum & in sanguinem vertitur, bonumque nutrimentum præbet. *Hippocrates*) lib. 3. de ratione victus.

Atqui.) Alia ratio, si in corporibus nostris non fierent humores, idem cibus in alijs bilem, in alijs sanguinem minimè produceret. Et quod amarum gustantibus esset, id solum bilem inferret. Dulcia vero, nihil aut parum bilis cuicunque naturæ concederetur.

CAP. IX. *De generatione & corruptione succorum.*

QVominus.) Dicturus de humorum generatione, & eorum causis atq; differentijs, primũ docet illud quod inter omnes sapientes conuenit, omnia scilicet corpore ex quatuor quibusdam generibus, quæ proportione humoribus respondent, quęque elementa omnes vocant esse constituta, eaque fuit Hippocratis, Platonis, Aristotelisque sententia: constant enim è terra, igne, aqua & aere: elementum porrò vocant minimam illius

rei

rei, cuius elementum ſit,partem: hiſce autem elementis proportione reſpondent quatuor humores, qui ſunt in nobis, hoc eſt, ſanguis,pituita,vtraque bilis,tum flaua, tum atra.Cùm autem hi humores inter ſe apta menſura ſunt, ſecundum naturam temperati,tunc rectè valemus: cum vero aut adeſt quidpiam, aut redundat, aut in alienum locum commigrat,ægrotamus. Temperies igitur illorum quatuor corporum eſt cauſa actionum partium corporis. *Quæ vtique*)demonſtratio ſcientifica, vt ait Ariſtoteles capit. 1. libro 1.poſt. & capit.2. libr. 1.poſt. & capit.1.lib. 1. top. ex principijs ac propoſitionibus per ſe notis conſtat. Quare hæc propoſitio, primæ qualitates ſunt cauſæ omnium actionum,ſcientifica eſt. Quoniam propoſitiones quę ad ſui probationem ſolo indigent ſenſu,ſcientificæ ſunt, libro 2. prio. capit.23.& libr. 1.Ethi. cap.7. Qui vero eas negant,vt Eraſiſtratij,pœna vel ſenſu egent. cap.9. libro 1. top. *Siue aliam.*) Omnis actio primùm à temperie pendet: cui accedit vnio atque compoſitio debita partis ex qua actio procedit.*Cur venæ.*)An venæ gignant ſanguinem li.9.de morbis med.diſputauimus.

2 *Non curamus.*) Non curamus,inquiunt Eraſiſtratij,neque curioſi ſumus de iſtiuſmodi cauſis,vt quæ ſupra medicum ſint,atque ad Philoſophum naturalem ſpectent. Ratio huius rei inquit Galenus,quia ipſi nihil quod eſſet animaduerſione dignũ de hac re dicebant,vt in principio capitis octaui annotauimus ex eodem Galeno lib.1.de hum.com.1. & lib.8.de plac. capit. 5. & capit. 1. libr. de atra bile. Cæterum Eraſiſtratiorum opinio hac in re cum methodicis conueniebat, qui nullius cauſæ notitiam ad curationes quicquam pertinere volebant,ſatiſque eſſe quædam communia verborum intueri, vt refert Celſus in proœmio li.1.*Phyrronij*) hi erant illi Sceptici,id eſt,quęſitores, de quibus cap.2.lib.1.diximus.

Si nanque) Vt cibus optime in ventriculo elaboretur,duo requiruntur,& contractio vẽtriculi,& eiuſdem coctio à naturali calore: quæ potiſsimum à contractione iuuatur, idcirco adſtringentia adiuuant coctionem. Eraſiſtratus ſolùm concedebat contractionem,& hac ratione teri.

Adſtringẽtia iuuãt coctionem.

Ego nanque)docet multis exemplis imbecillitatis cauſam eſſe

 ali-

aliquam intemperiem. *Quòd affectus*) hanc definitionem morbi esse optimè traditam à Galeno libro primo de morbis medendis disputauimus, aduersus nonnullos nostri temporis medicos.

3 *At non Hippòcrates.*] Aggreditur iam Galenus explicare generationem humorum eorumq; differentiam. Quem nos interpretamur, hinc sumpto initio. Tria sunt quæ nostrum corpus constituunt continentia, contenta, & impetum facientia, vt ait Hippocrates lib. 6. de morb. vulg. sect. 8. text. 7. contenta sunt humores, qui media sunt substantia inter spiritus & solidas corporis partes, lib. 1. de diff. feb. cap. 2. Differt autem humor à succo. lib. 1. de hum. comm. 1. humor enim est humiditas quędam quæ in corpore animalis continetur ad eiusdem nutritionem: succus vero humiditas est, quæ in his fructibus quibus vescimur, aut exprimimus inuenitur. Causa efficiens humoris est facultas naturalis iecoris & velut fons ardens, vt prog. 37. lib. 2. ait Galenus. Materia ex qua humores generantur sunt cibi & potus: qui rursus ex aere, & igne & aqua & terra sunt geniti: hæc rursus non ex alijs corporibus, sed ex materia & qualitatibus constant. Forma autem sanguis est, qui solùm in venis apparet, alij vero humores in minori quantitate procreantur. Cæterùm hic sanguis est nostri ortus veluti materia, constatq; quatuor humoribus, sed hoc nomen à dominio duxit. Verùm illud est aduertẽdum, singulos humores singulatim sumptos, natura formas habere separatas: neque pituitam sanguini, neque sanguinem bili, neque bilem pituitæ similem esse. Quî enim fieri potest, vt hi similitudinem inter se habeant cum neq; , si inspiciantur coloribus conueniant: neque si manu attrectentur calida, aut frigida, aut humida, aut sicca pari modo esse videantur? sunt igitur forma & facultate diuersi inter se. Finis est vt quælibet pars proprio humore nutriatur, vt libro de atra bile capit. 7. inquit Galenus, generantur igitur humores, in hepate aut ad vsum aliarum partium, aut ad generis propagationem, aut ad conceptus nutritionem, aph. 39. lib. 5. hinc ex omnibus humoribus natum esse hominem ac nutriri demonstrauit Hippocrates lib. 1. de nat. hum. text. 31. & Galenus explicat lib. 2. de elem. capit. 5. vbi ex quatuor humoribus gigni, augeri, atque enutriri animalium sanguineorum

Humor differt à succo.

Humorum causæ generales.

cor-

corpora, probat: quibus adde, & etiam corpora eorum, quæ ſanguine carent, ſed non ſub forma ſanguinis, ſed humoris, quia eodem modo omnia generantur, & pereunt omnia eodem modo: idcirco in corruptione animalium fit reſolutio vſque ad ipſa elementa. Nolim autem quenquam cogitare, corpora ex quatuor elementis abſolute eſſe conflata, quandoquidem illa vt poteſtate ſint in corporibus, actu tamen nullo inſunt, ſed quæ ex ipſis, intercedentibus alimentis, gignuntur: vt ſanguis, pituita, & flaua atraque bilis, vt flaua bilis igni, atra terræ, pituita aquæ, aeri ſanguis proportione reſpondeat, ob eamque cauſam calida ſiccaque poteſtate ſit flaua bilis, ſicut ignis, frigida & ſicca atra, ſicut terra, pituita vero frigida & humida vt aqua: aerem vero elementum in ſolis corporibus animantium cernitur iuxta ſuam naturam, vt in reſpirationibus & pulſibus apparet. Quemadmodum igitur quatuor elementa ſuis non modo qualitatibus munita, verum etiam proprijs locis pulcherrimè diſpoſita continentur, ſic in hominis corpore totidem humores viribus & energia conſentientes reperiri licet. Et veluti Philoſophi quatuor elementa contemplantur: ſic medici quatuor humores, qubs elementa corporis humani appellauit Hippocrates. Et quem admodum ex iuſta quatuor mundi elementorum temperie corporum omnium animantium perfectio immediate pendet, ita quatuor iſtis humoribus probè contemperatis, hominis cæterórumque animalium non modo ſanitas, ſed & ipſa quoque vita conſeruatur. Ex ijs enim, primùm partes ſimilares, organicas tandem conſtituentes generantur: vtriſque vero probè conformatis, atque numero, ordine, menſura, ſitu, connexione decenti, ſibi mutuo copulatis, corpus integrum, necnon ſecundum naturam habitum in lucē editur, & vita fruitur. Cæterùm contraria immoderatis qualitatibus adhuc prædita, eidem ineſſe haud poſsibile eſt, tanta eſt diſcordia fratrum. Ad mediocritatem vero redacta ex antiqua diſcordia nouam concordiam acquirunt: & ita ſub forma ſanguinis omnes ſimul in venis contemperantur: Pituitę nanq; frigus atque humiditas, flauę bilis feruorē ac ſiccitatē reprimit: atra porro bilis iuſta proportione ſanguini permiſta, eius tū calorem, tū humorē

temperat: & hac de causa sanguis in vniuersum temperatus est, vt disput. 1. libro 5. de morb. med. diximus. Fuit autem necesse vt sanguis alijs humoribus misceretur, quia non omnes particulę nostri corporis eodem alimento nutriuntur, nam aliæ indigent sanguine bilioso, veluti aliæ pituitoso ac melancholico: qua de causa natura sanguini reliquos humores commiscuit. *Ab aspectu humida.*) Humores ab humiditate insita nomina sortiti sunt, quamuis omnes magis aut minus fluxibiles sint & liquidi, non tamen ex æquo partes corporis aut calfaciunt, aut refrigerant, aut humectant, aut siccant, sed qui siccandi facultate præditi sunt, sicci dicuntur, sicut mel & quarundam herbarum succos, primo, secundo, tertio, quartoue gradu, siccos dicimus. Sic muria & aqua marina carnes exsiccant & incorruptas seruant, vt etiam Galenus libro 3. de caus. pul. cap. 26. inquit. Porro cum de sanguine multa diximus in duabus disputationibus libro 5. de morb. med. de reliquis singulatim hic dicamus: eo vtentes ordine, quem Galenus sequitur. *Vt flauam bilem.*) Bilis nomen cum absolutè effertur, non solum medicis, sed & Latinis omnibus flauam bilem significat, reliquæ vero biles cum addito, nempe bilem atram, aut luteam, & sic de cæteris, vt Galenus aduertit libr. 10. de simp. cap. de fele: & lib. 1. de natura hum. com. 27. & lib. 6. de morb. vulg. sect. 5. com. 14. flaua dicitur ab aureo colore, quem habet: Et Græcè dicitur Xanthi: vnde fluuius quidam Troiæ Xanthus est dictus, quòd oues redderet flauas, vt Aristoteles inquit lib. 3. de hist. anim. cap. 12. & Plinius lib. 2. capi. 103. ruffasque, inquit, iuxta Ilium Xanthus, vnde & nomen amni. Calida est & sicca atque amara. Cùm enim proportione igni respondeat, non est dubium, quod calida & sicca sit. Argumentum est etiam certissimum, quod vbi plurima in ventriculo flaua bilis continetur, perpetua siti vrgemur: eaque euomita protinus à siti vindicamur, quàm si plurimam hausissemus potionem. Morbi etiam ex flaua bile procreati omnes, rebus frigidis ac humidis facilè curantur. Quod si Galenus libro 1. de natura hum. com. 25. dixit haud modice humectare bilem flauam: dicendum est hanc humectationem in consistentia apparere, cùm omnes humores consistentia humidi

Quare sanguis nō reperiatur purus.

Nomen bilis.

midi sint, alij magis, alij minus, nō vero facultate: & hoc ipsum voluit Plato in Timeo, veluti refert Galenus libro de tremore cap. 7. Aristoteles quoque lib. 2. de part. anim. capit. 5. in hunc sensum flauam bilem esse humidam asseruit. Fit autem hæc bilis flaua in hepate ex calidissima & dulcissima chyli parte, vt in hoc capite inquit Galenus. Fit quoque ex pinguiori alimenti parte: pingue vero non solum intelligendum est vnguinosum, sed etiam dulce & prorsus quod naturaliter se habentibus suaue est. Soli namque biliosi, extra naturalem statum constituti amaris, acerbis, acidisque cibarijs delectantur: naturaliter autem se habentes & ab extrementis vacui, pinguibus & dulcibus, & nulla vehementi qualitate præditis cum voluptate vescuntur; omnia hæc igitur nil aliud quàm pingue in alimento sunt. Itaque biliosa alimenta, qualia sunt calida & sicca generant flauam bilem: ad cuius generationem idonei sunt & dulces omnes humores. Quo fit, vt omnium horum maximè mel bilescat, quod dulcissimum sit, deinde & dulcia vina. Quare quod suprà dixit Galenus ab immodico calore fieri flauam bilem, intelligendum est, de calidissima parte alimenti: cùm omnes humores à calore moderato fiant in statu naturali, vt in sequentibus explicabimus. Licèt interim non negarem proprietate quadam caloris, ita biliosos abundare, vt facile concoquant cibos præsertim difficiles coctu; nam cibos paulò delicatiores in cinerem perustos dissoluunt; cuiusmodi oua, lac, & alia concoctu facilia sine vllo flatu. Porrò bilis flaua est apta nutritioni, quæ vnà cum sanguine miscetur in venis: partim vt ille hoc veluti vehiculo commodius penetret in venas exiles: partim vt alat partes naturæ suæ affines, hoc est, calidas & siccas. Deinde munere suo functa, quod reliquum est, vnà cum sudoribus effluit per cutis emissacula. Separatur autem per venas tanta talisque portio, quanta, qualisque, si in totum ferretur animalis corpus, noxam aliquam inferret. Quæ vero portio sincera atque valde amara est à vesica trahitur, vt sanguinem purget, & vt sua acrimonia expultricem irritet, & velut in certamen prouocet. Hæc enim vesicula pars hepatis non est, sed cauis partibus ipsius adfixa,

Bilis quomodo humectet.

Vsus flauæ bilis.

fixa, quò redundantem bilem traheret, reciperetque atque per obliquum meatum in ecphysin mitteret. Ex hac vero in ieiunum, ileon, cæcum, colon, & rectum intestinum dilapsa, vna cum crassioribus recrementis per sedem vacuatur. In quibusdam autem animalibus non est omnino vesicula hæc; sed soli pori bilem ab hepate ad tenue intestinum velut deriuant, vt inquit Galenus cap. 12. lib. 4. de vsu part. Quæ longæuiora cæteris esse tradit Aristoteles, lib. 4. de part. anima. capit. 2. & lib. 2. de syllog. capit. 25. & Plinius lib. 11. capit. 37. Quod si tempestiuè ad vesicam portio illa bilis non trahatur, multa inde genera morborum citantur, fit nanque in toto corpore flauus color, vt in morbo arquato accidit (inficit corpus plusquam alij humores, flaua bilis) neque aluus optimè respondet, pustulæ biliosæ per totum corpus erumpunt, ventriculi morsus, cibi fastidium, appetentiæ vacuitas, sitis torquet, os amarescit, ignis sacer febres tertianæ, ardentes, & alij huiusmodi. Et si humor biliosus, qui in venis erat, abundauerit, illa omnia generabit. Num vero in statu naturali aliqua bilis flauæ portio ab hepate ad ventriculum deueniat, non est silentio prætereundum: Galenus enim lib. 2. de temp. capit. 6. inquit, alijs flaua ex iecinore bilis in ventriculum confluit: rarum tamen hoc cernitur, & paucissimis contigit. Quandoquidem, vt ait capit. 3. lib. 5. de vsu part. si flauę bilis facultas omnibus est perspicua in promptu est ipsam omne ventriculi officium, si ad eum confluxerit, euersuram. Qua enim ratione pura primis intestinis incidens ea morsu commouet, prohibetque alimentum in ipsis morari: ad eundem etiam modum ventriculum sensu, quàm ieiunum, exactiori præditum cogeret alimentum prius propellere deorsum, quàm planè concoctum esset. Quod quidem certe ita in promptu est, vt res longiore demonstratione non egeat. Siquidem morsus vehementes crudos cibos cogunt excernere. Satis igitur constat in quauis corporis constitutione, si bilis copiosior in ventriculum influat, alimenta in eo consistere non posse. Morsus enim ventriculus à succi acrimonia commouetur ab ipso ac pungitur, ad ea, quæ in seipso continet, celerius excernenda.

Animal carens cholera est longæuum, id est, fellis folliculo.

da. Si igitur humor iste ad os ventriculi irrepserit (vt quod maximè est sensile) morsi ab ipso anguntur vehementer, nauseant, ac vomunt. Sin vero ad fundum pertinuerint celeriter deorsum subit, ac secum assiduè simul cibos excernit. Cum enim ventriculus vndique valde comprimitur, os autem siue supernum, siue infernum patefactum est, omnia pariter, quę in ipso sunt inclusa, excernuntur. Ex quo concluditur, quòd si plurimus humor iste ad ventriculum confluxerit, corruperit vtique ac perturbarit propriam ipsius actionem. Quandoquidem ventriculi propria actio est concoctio, postulant autem, quæ concoquuntur, temporis diuturnitatem; hîc autem humor non sinit in ipso ipsos immorari. Si vero Galenus cap. 8. libri de atra bile dicat, quod autem in regionibus ventriculi est reliquum, à defluẽte ex iecinore in ipsa bile extersum, per inferiorem ventrẽ egeritur, non aduersatur superioribus, quoniam per regionem ventriculi intellexit ecphysin, in quam bilis confluit, vt suprà dictum est. Hactenus de naturali bile flaua dictum est: iam de speciebus bilis præter naturam dicamus: quæ sanè innumerę sunt vt ait Galenus cap. 3. lib. 4. de sanit. tuenda: cæterũ ab ijs qui in talibus sunt periti, in numeratas iam species deduxere. Prima omnium est pallida quæ eiusdem generis videtur esse cum flaua. Fit nanque ex flaua admisto simul humore tenui & aquea substantia seu serosa, ex qua sudores & vrinæ fieri solent, vt Galenus lib. 10. de simp. & c. 2. lib. de atra bile docet. Hæc in venis generatur, differt autem à pallida, quoniam hæc minus calida, minusque crassa sit quàm flaua, atque ob hanc causam phrenitis nonnunquam mitior est, cùm videlicet à pallida bile ortum contraxit: interdum vehementior, cum flaua bilis eam peperit, vt ait idem Galenus lib. 3. de locis affectis. c. 7. humor nanq; sincerus præter id quod crassior est, deteriores morbos generat, prog. 37. lib. 2. Nam idem homo à pallida minus, à flaua bile plus mordicatur. Permista enim pallida aquosis ichoribus & liquadissima & tali colore prædita apparet. Sola vero cum existit & crassa & flaua est. Hæc omnia breuiter tradidit Gale. lib. 10. de simp. dicens, sed & quòd flauam bilem nonnunquam pallidam cognominant, nosti: & quod in vesica

Actio ventriculi est concoctio.

Bilis pallida.

iecoris

iecoris interdum pallidam, interdum flauam in confectionibus animalium ipsam conspicimus. Audiui porro flauam tanto esse pallida calidiorem, quanto & crassiorem. Nam seroso recremento flauæ bili commisto pallidam constitui contingit: sicut & flauam pluscule excalfactã consistentia reddi crassam, colore autem flauam. Quin & in animalibus apparet flaua quidem ijs quæ magis sunt calida: quæ vero minus, pallida. Quando autem dulcia, vnctuosa, acria, tenuia, calidaque alimenta diutius in ventriculo morata fuerint, neque prius distributa; neque concocta sunt, lutea bilis seu vitellina ex ipsis procreatur, lib. 6. de morb. vulg. sect. 5. com. 14. Quæ sanè in ventriculo gignitur cum permistione pituitæ, ideoq; vomitione expellitur vti Galenus prog. 38. lib. 2. inquit. Gignitur quoq; vitellina ex flaua bile spissescente, quoniam pars tenuior euanescit, ideo crassior est vitellina, lib. 1. de nat. hum. com. 25. crassitudinis autem causæ in humoribus duæ sunt contrariæ. In biliosis quidem calidum euaporans, in pituitosis vero frigidum adstringens prog. citato. Hinc libro de atra bile cap. 2. dixit, bilis autem flaua, vt tenui mista humiditate & colore pallidior & consistentia humidior redditur, ita, cum difflata ipsa admodum fuerit, crudorum ouorum vitello similis apparet, atque ob id vitellina vocatur. Itaque cum ad vltimum est excoctus humor flauus, igneus & crassus redditur, & vitellis ouorum similis, atque adeo præter naturam, vt Galenus infrà in hoc capite scribit. Hæc autem bilis vitellina in iecinore ac venis gignitur: vt ex locis citatis est intelligere, bilis autem porracea seu prasina à porrorum colore ita dicta, in ventriculo generatur, capit. 2. libro de atra bile. Quæ veluti flaua & pallida etiam sine morbis euomuntur sæpenumero ac deijciuntur. cap. 39. lib. 3. de alim. facult. Quibus autem hæc bilis fiat, & ex quibus alimentis, declarat Galenus lib. 2. de temp. cap. 6. dicens, præterea quibus in ventriculo bilis illa gignitur, quæ porri colorem imitatur, debet omnino ijs cibus fuisse non panis, non suilla caro, simile ve aliquid: sed necessariò aliquid, quod his calidius fuit, neque id boni succi. Et paulò post, quæ vero bilis porrum refert, ijs solis gignitur in ven-

Bilis vitellina.

Bilis porracea.

ventre,qui vtique concoxerunt malè. Hæc si aliquando dulcis euomatur,quod ego iam vidi,non bilis,sed potius pituita porracea dicetur. Gignitur quoque in venis ex flaua putrescente, vel ob quandam praui caloris qualitatem talem, vt Galenus prog.39.lib.2.ita inquit. At vero gignitur in corpore, quem admodum crocea bilis per naturam habentibus,ita porracea altera præter naturam:constatq; vt hæc sæpenumero in ventriculo gignatur,propter quorundam cruditatem esculentorum, aut olerum,qualia beta,cepa,brassica sunt:atque vt etiam interdum talibus nequaquam ingestis, ratione ægrotationis in venis gignatur aut decūbat aut in ventrem superiorem, aut in inferiorem,calorem in corpore indicans præter naturam, atque excrementi proprietatem talis temperamento,qualis prædictorum olerum est,flaua autem bilis cum supra modum assatur,primùm quidem in æruginosum migrat succum,deinde in nigrū: supra modum autē assatur propter febris magnitudinem. Æruginosus igitur humor,siue per vomitum,siue per ventrem inferiorem,siue per sputa,siue per vrinas apparuerit, & succum, ex quo ortum habet,& morbum vehementer tum calidum tum siccum esse demonstrabit, verba sunt Galeni prorrhetico decimo,lib.1.& lib.10.de sim.inquit, & vbi calida animalia aut fame aut siti torquentur ad atrum colorem vergit flaua bilis, interim illum habens æruginosum,interim cæruleum, interim isatidis,qui quidem magis est colore brassicę fuscus. Ex quibus facilè intelligitur quomodo gignatur bilis æruginosa, & quas febres ipsa excitat:quæ si euomatur salua res est,vt contigit illi adolescenti,qui correptus febre & conuulsione, ea euomita, statim conualuit. Perijt autem Philista lib. 3. de morb. vulg. sect.2.tex.1. quia in principio morbi nondum humore concocto,ipsum euomuit. Et hac de causa subito moriebantur, qui æruginosa euomebant lib.1.de morb. vulg. sect.2. text 54. fit quoque bilis æruginosa ex vitellina vt cap.7.lib.5 de locis affect.declarat Galenus. Generatur in ventriculo ex bile vel flaua vel vitellina,quanquā & in alijs vasis possit procreari: hinc cap.10.in comp.de puls.dixit Galenus, inter flauam & atram bilem medium tenere bilem æruginosam, idcirco vbi illæ generantur,& æruginosa procreari debet, siquidem ex vna in

Bilis æruginosa.

alteram

Bilis isatea. alteram tendit. bilis isatea seu glastea, quæ refert colorem herbę isatidis, lib. 6. de morb. vulg. sect. 5. com. 14. & lib. de atra bile cap. 2. fit ex æruginosa, quare gignitur vbi æruginosa, bilis rubra, de qua Galenus lib. 6. de mor. vulg. sect. 5. com. 14. & lib. de atra bile, cap. 2. potius est dicenda sanguinis serum, quàm vere bilis. *Æque vt pituita.*) Reprehendit Galenus hîc, & lib. 8. de Placitis Hipp. & Plat. cap. 6. Prodicum, & eum cap. 6. lib. 2. de diff. febrium præuaricatorem appellat, quod humorem frigidũ ac humidum phlegma dicat: quod combustum significat, dicitur enim à verbo φλέγω, quod est comburo & ardeo: qua ratione pituita potius erat dicenda calida & sicca, & non frigida, & humida, vt certè est. Non est tamen Prodicus reprehensione dignus, quoniam per antiphrasin, idest, sermonem contrarium pituitam phlegma vocauit, quasi non combustum. Sic parcę dicuntur, quia minime parcunt: sic lucus, quia non luceat: bellũ, quòd nulla res bella in eo sit. Quare licèt nomine aliter vtatur Prodicus quàm cæteri medici: de re tamen idem sentit. Fuit enim homo diuinus ac sapientissimus vt inquit Plato in Protagora: & cùm maximè laudat atq; commendat in Hippia maiori & in Mẽnone inquit, Socratis fuisse magistrũ. *Cæterùm.*) vulgaris modus loquendi non raro magni est momenti in probandis & declarandis rebus: quòd ex iandudum recepta obseruatione authoritatem habet. Vnde phlegma vocant omnes homines excrementum quod à cerebro per nares, & os destillat. Prodicus libro de natura hominis, velut & Hippocrates, vt refert Galenus lib. 2. de semine cap. 6. muccum dicit. Qui sanè frigidus ac humidus est: qui tum in senibus, tum etiam in ijs qui perfrigerantur maximè coaceruatur, siquidem cùm frigidum quęcunque contingit, eorum & contrahat substantiam & condenset constringatq;, primùm tenues tum excernantur humiditates necesse est, sicut ex oculis lachryma, ex naribus muccus, vt Galenus explicat cap. 2. lib. 4. de simp. med. facult.

Pituita.

4

Melancholia. *Nunquid.*) Cùm hactenus Galenus ex humoribus docuerit vnum esse calidum & humidum, alium calidum & siccum, aliũ frigidum ac humidum, inquirit modò num detur alius humor qui sit frigidus & siccus: & inquit dari succum melancholicum, frigidum & siccũ. Qui sanè abundat in autumno & consistẽte

ætate.

ætate. Atq; à simili illud probat: veluti enim datur victus ratio frigida ac sicca, item regio, tempestas & morbus, sic & humor dabitur, qui talis sit. *Vtinam.*) Ad huius humoris expurgationé factum esse lienem, tum veterum authoritate, tum euentu ac experientia certißima aduersus Erasistratum clarè ostendit. Primùm docet bilem atram esse cæteris humoribus maligniorem: quod confirmat testimonio Hippocratis, qui aph. 24. lib. 4. dixit; difficultas intestinorũ si ab atra bile inceperit, lethalis est. Quem sic exponit Galenus: ab illa quæ à quibusdam rufa, ab alijs bilis flaua nominatur, magna ex parte incipit intestinorum difficultas, abrasis primùm propter humorum acritudinem intestinis, deinde etiam exesis: adeo vt exulcerentur. Hanc igitur intestinorum difficultatem sæpè sanauimus. Quæ vero ab atra bile fit, insanabilis est omnino, cùm nihil differat à cancro exulcerato. *Tanto*) Galenus lib. 6. de morb. vulg. sect. 2. com. 38. humorum prauitatem hoc ordine ostendit, vt primo loco ponat atram bilem, deinde flauam, tertio pituitam, & tandem sanguinem. Quorsum Galenus hæc de malignitate atrę bilis: quoniam si natura instrumentum fecit ad expurgationem bilis, multo melius aliud erat factura ad expurgationem bilis atrę, quæ illa vitiosior est.

An nouit.) Prima vtilitas animalibus ab actionibus accedit, secunda à partibus. Nullam enim partem propter seipsam habere cupimus. Superuacanea enim ita esset, si actione esset orbata, & abscindenda potius, quàm optanda. Præterea, si quæ esset in corpore animalis pars eiusmodi, haud quaquàm diceremus eius aliquem esse vsum. Cum autem neq; in homine vlla sit eiusmodi, neq; in alio animali, idcirco naturã prędicamus esse artificiosam: verba sunt Galeni. c. 1. lib. 17. de vsu part. *At vero.*) splẽ attrahit melancholiã vt expurget secum, & ea ad sui nutritioné vtatur, veluti cap. 10. lib. 3. iterũ ostendet Galenus. Vnde cap. 15. lib. 4. de vsu part. inquit, demonstratũ aũt est etiã hoc à nobis in libris, quos de facultatibus naturalibus conscripsimus, splené instrumẽtũ quoddã esse, quod purgat limosos & crassos, ac melancholicos succos in hepate genitos. Et paulò post, in pręsentia, ait, reliquam splenis constructionem expendemus: in primisque propriũ ipsius corpus, quod nonnulli parenchyma.

idest,

idest, affusionem vocant. Ipsum nanque est, quo facultatem habet splen ad seipsum attrahendi, succos crassos facilè & attrahat & excipiat: Ideoque corpus laxum habet, & propterea tres facultates infirmas, & fluxionibus excipiendis promptissimum, eodem Galeno lib. 3. de hum. com. 30. teste. Huc respiciẽs Hippocrates libro de locis in homine, dixit, quibus corpus floret his lien minuitur: & quibus viscus id magnum & tumens augescit, ijs corpus minuit & cacochymum reddit. Et Plato in Timeo hoc ipsum confirmat. Et hac de causa lien, fiscus fuit dictus, quòd eo crescente reliqua membra tabescerent. Vnde Alciatus emblem. 146. dixit.

Lien dicitur fiscus corporis.

Humani quòd splen est corporis, in populi re
Hoc Cæsar fiscum dixerat esse suum.
Splene aucto, reliqui tabescunt corporis artus,
Fisco aucto, arguitur ciuica pauperies.

Ex sexto Aurelio Victore in vita Iuliani. Cuius hæc sunt verba, Pompeia Plotina incredibile dictum est quanto auxerit gloriam Traiani. Cuius procuratores cùm prouincias calumnijs agitarent, adeo vt vnus ex his diceretur locupletium quemque sibi conuenire solitus, quid habes: vnde habes: hæc vbi didicerat, addebat tertium, pone quod habes. Plotina coniugem corripuit, atque increpans quòd laudis suæ esset incuriosus: talem illum reddidit, vt postea actiones improbans, & detestans, fiscũ lienem vocaret: quòd eo crescente, artus reliqui tabescant. Idẽ inuenies Apophtheg. lib. 8. in Traiano. *Iam regij.*) excrementa coctionis, quæ in venis fit, tria sunt, vt biliosum, vt melancholicum, vt serosum. Biliosum vero vesica iecinori adiuncta expurgat: melancholicum, lien: serosum, renes. Inde fit, vt in lienis vitijs color totius corporis mutetur ad nigrius, prout ipsius imbecillitatis affectus postulat, quando hæc est ei à natura tributa actio, vt melancholicum sanguinem ex iecinore in se trahat, eoque nutriatur. Itaq; vbi attrahendi vis quæ in ipso est, infirma sit facta, tum sanguis ex iecore prodiens impurus in totum corpus comportatur, ideoq; color fit nigrior. Interdum etiam illud excremẽtum animi deiectiones & mœstitias melancholicas gignit: interdum verò vehementissimas ciborum appetentias excitat, sæpè etiã auersionem. Imo etiam cum scirrhũ

contra-

contraxit, aquam inter cutem affert, iecore nimirum in affectus consensum perducto. Si quando igitur lien non ita rectè iecur expurgauerit, & sanguis multum huius limi habeat, tunc illa, quę nigra appellantur, excrementa deijciuntur: ac multi alij affectus: atque etiam progressu temporis ij, qui lienosi appellantur, consequuntur. Lienosi autem sunt, quorum lienes obsidet inflammatio, nec ad naturalem statum redeunt, nec abit inflammatio, sed duritia in eis manet, & natiuus corporis color immutatur. Atque hi lienem habent natura imbecillem. Lien vero etiam vel in molem assurgit, vel intumescit, vel inflammatione tentatur. Quæ omnia latè declarat Galenus lib. 9. per locos cap. 2. Et Alexander sect. 2 prob. 48. Manifestè igitur apparet ad sanandos morbos, eiusmodi contemplationem maximè pertinere, quod Erasistratus ignorabat.

Reliquum autem) exemplo vini docet, in sanguine alterum excrementum esse tenuius, alterum crassius, quæ dum suam seruāt naturam, corporibus vsum aliquem præbere solent. A natura vero alienata, in varias species conuertuntur, longè deteriores, quæ non nisi officere possunt. Sit itaque vinum aliquod, (inquit Galenus cap. 3. lib. 4. de vsu part.) nuper quidem ex vuis expressum, sed infusum in dolia, ab innataque caliditate adhuc elaboretur, ac secernatur, concoquaturque, ac ferueat, ex eiusq; excrementis, quod quidem est graue ac terreum (quod, opinor, fæcem vocāt) in fundo vasorum subsideat: alterum vero, quod leue est, & aereum, supernatet (vocatur autem id flos) plurimūque extat subtilibus vinis: vt crassioribus alterum subsidet plurimum. Porro iuxta exempli similitudinem intellige mihi distributum à ventriculo ad hepar chylum, à visceris caliditate, velut vinum ipsum musteum, feruere, concoqui, alterari in sanguinis boni generationem: in ebullitione autem hac ex ipsis excrementis: quod fæculentum quidem est ac crassum subsidere, innatare vero, quod tenue est ac leue, ac veluti spumam quandam in sanguinis superficie fluitare. Hęc ille cæterum folliculum fellis quod leue est ad se trahit: veluti lien quod crassum ac limosum. Quæ si diutius retineantur in corpore, neque per aliquē sensibilem, aut occultum meatum excernantur, sed mutentur ac computrescant, præter naturam fiunt, & corpori nocent.

6

Duplex succus melancholicus.

De bile naturali ac præter naturam suprà est dictum : nunc de melancholico succo dicendum. Duplex sanè est, vnus naturalis, alter præter naturam. Naturalis duplex, vnus admodum crassus ac terreus, quem lien ad se trahit, propterea quod illum iecur mutare non potest. Alter est crassus mediocriter & elaboratus absolutè, qui cum sanguine miscetur, & in omnem partem corporis fertur. Ille in liene reperitur, & excrementum est: hîc vero in venis & nutrimentum multarum partium corporis est. Cæterùm melancholia præter naturam, quæ alio nomine dicitur bilis atra, vel adustione, vel putredine cæterorum humorum generatur: vnde præter nigredinem, quam habet, quatuor conditiones habere debet, quas Galenus ad finem aph 23. lib. 4. depingit: quòd splendeat, quòd non concrescat, quòd sit acris ac mordax, quod veluti acetum acerrimum super terram ebulliat ac ferueat. Gemina autem bilis atræ existit generatio: nempe & ex flaua bile supra modum exusta, assataq; vel ex crasso sanguine. Supra modum autem assatur propter vehementem caliditatem, vt Galenus lib. 1. prorr. com. 4. aduertit: & com. 16. idem repetit. & libro. 6. de morbis vulg. sect. 6. com. 3. inquit fieri atram bilem ex crasso sanguine & bile flaua combusta. Item est proditum, ait lib. 3. prog. 27. de generatione huius humoris quæ duplex est, tum ex sanguine crassiore, qui respondeat proportione in venis, subsidenti in dolio vini fæculæ: tum etiam flaua bile vehementer assata. Hæc ille. Porro per sanguinem crassum in omnibus his locis intellige succum melancholicum, ex quo immediatè fit ipsa bilis atra, non vero sanguinem ipsum, ex quo non proximè fit atra bilis. Sed primum in melancholiam mutatur, ex qua rursus procreatur atra bilis. Nanque Galenus aph. 53. lib. 6. sic ait, nam oportet ad memoriam reuocare ea quæ in alijs locis de atra bile præfiniuimus, quòd quædam ea flaua bile perusta gignitur: quæ omnium est pessima. Quæ vero ex sanguinis velut fæce fit: crassior equidem est quàm illa substantia: sed multum discedit ab ipsius malignitate. Dictum autem est quòd eam quæ est veluti fęx sanguinis, cum volumus exquisitè loqui, nondũ atram bilem nominamus, sed humorem melancholicum. Nominibus vero abutentes, atram bilé aliquando etiam vocamus,

quoniam si non prius euacuetur, paulò post atra futura est. Clarius multò hoc docuit idem Galenus cap. 9. lib. 2. de diff. feb. cùm dixit, quod si sanguis suprà modum assetur, pars quidem eius subtilior ac pinguior, omnino in flauam conuertitur bilē: quæ autem crassior, in atram: quod in his tumoribus qui carbunculi appellantur, contingit: nam in his ex sanguine supra modum efferuescente, ad melancholicum humorem fit transmutatio. Ita autem hoc loco accipi volo melancholicum humorem, vt qui nondum exquisitè in atrę bilis naturam transierit, sed in quodam sit confinio constitutus. Et sic est intelligendus idem Galenus. cap. 12. lib. 2. de crisibus cum inquit, quicquid igitur pingue & tenue in sanguine est, fit flaua bilis: crassum vero, ac veluti fæx, (per quam intelligit succum melancholicum) quando immodicè calefactum exaruerit, atra. Flaua etiam bilis quandoq; in atram conuertitur, cū assata fuerit: duplex etenim eius generationis modus ostensus est. Hoc etiam est quod Galenus in hoc capite docuit, cum dixit, pari modo & id nigri succi quod nondum illam velut ebullitionem fermentationéque terræ efficit, est naturale: quod autem in talem mutatum est vim ac speciem id iam præter naturam est: ceu quod exustione caloris non naturalis acrimoniam adsciuerit, ac veluti cinis quiddam sit redditum. Quæ omnia cap. 3. lib. de atra bile Galenus copiosè tradidit. Quòd si sanguis ipse in atram bilem proximè transmutari nequit, multò minus pituita in atram bilem conuertetur: cùm magis distet pituita à natura atræ bilis in substantia & temperie quam sanguis. Nam si pituita in atram bilem verteretur vel id fieret adustione pituitæ, vel eius putredine: non adustione, quoniam adusta candida manet, vt antea erat, vt inquit Galenus progn. 46. libro. 2. atra verò bilis candida esse non potest, vt ipsum nomen indicat: quod si adusta pituita candida manet, putrefacta perinde candida erit. Subscribit huic sententiæ Galenus aph. 56. lib. 6. sic dicens. Nunquam enim hic ex pituitoso humore ortum habet, cum ad eius generationem humore irritante & mordente opus sit. Talis autem est semper quidem flaua bilis, melancholicus autem humor non semper, sed cum supra modum exustus aut putrefactus malignam induerit

Pituita in atram bilē non vertitur.

acritudinem. Hæc ille. Si ergo furor non fit ex humore melancholico nisi maligno: sic poterat fieri ex pituita si talẽ malitiã & acritudinem consequi posset. Et proinde non dixisset Galenus, nunquam enim hic ex pituitoso humore ortum habet. Cõfirmat hanc sententiam idem Galenus cap. 7. lib. 3. de locis affectis, sic dicens, quippe non solùm melancholicus succus, verũ etiam pituitosus morbum comitialem committit. Igitur is, quem melancholicus succus constituit in melancholiam trãsit: qui vero à pituitoso partus est, in aliam affectionem permutatur, melancholiam vero haud quaquã efficit. Hæc ille. Quòd si quis dicat ex salsa pituita posse fieri hanc mutationem in atrã bilẽ: perinde hoc verũ est ac si quis affirmaret aquam salsam seu marinã immediate in ignẽ trãsmutari posse: quod fieri nequit. Nã quemadmodũ hæc in vaporẽ mutari est necesse, priusquã in ignẽ cõuertatur, sic & salsa pituita prius in vaporẽ verteretur, si agẽs vrẽs in illã ageret: duplex igitur tantũ est genus atrę bilis, vnũ, quod fit ex bile flaua aut vitillena adusta, alterũ, quod fit ex ipso succo melancholico nimis putrefacto aut adusto: quod etiam Galenus cap. 10. in comp. de puls. & aph. 23. libr. 3. docuit. At de hoc humore multa diximus disp. 3. lib. 14. de morbis medendis, illic recurrat lector. *In sanguine*) Melancholia secundum naturam est sanguinis pars crassior, & terrena quæ à naturali calore non potest superari: & tenuissima, dulcissimaque portio quę leui assatione in flauã bilẽ degenerat. Hanc fellis vesicula, illam splen attrahere solet. Eoque potissimum differunt naturales humores ab ijs qui præter naturam sunt, vt bilis varię species, & omnia seri genera: quod hæc prorsus inutilia reijci oporteat, illis vero (quia vsum aliquem naturæ conferunt) vasa dicata sunt, quibus excipiantur. *Verum*) seri genera differunt inter se secundum humorum naturas, quorum serum esse dicitur. Et erit infestissimum atrę bilis serum, minus infestum flauę, minus item quàm hoc, pituitę, sed omnium mitissimum est sanguinis serum & ichor ab ijs ergo inquit Galenus debet expurgari corpus, quoniam excrementa sunt. Vbi illud aduertendum est ex Galeno aph. 15. lib. 3. ex alimentis duo excrementorum genera in corporibus generari, vnum fuliginosum, & alterum serosum: illud nullam vtilitatem affert corpori, quoniam nec agglutinatur,

Duplex genus atræ bilis pręter naturam.

tinatur, nec assimilatur; hoc vero ducit sanguinem per venas in vniuersum corpus, deinde nullum præstat vsum. *Quod*) hic docet Galenus duplicem esse succum melancholicum naturalem.

7 *Sanè*) ex dictis inquit Galenus, non licet inferre, dulcem pituitam esse inutilem, quod peculiare vase destituatur. Nã eius conueniens locus venæ sunt, in quibus assidue alterata probus fit sanguis. Excrementitia vero est, quæ à cerebro destillat, cui educendæ natura meatus præparauit, vt etiam ventriculi, & intestinorum pituitæ abstergendæ prouidit. Sunt autem minime naturales, acida ex cruditate, & salsa ex putredine. Hæc hîc Galenus. Quæ altius repetenda sunt. Duplex nanque pituita est, vna naturalis, & altera præter naturam. Naturalis frigida & humida est, colore alba, & insipida, seu qualitatis expers, vt inquit Galenus libro de atra bile capit. 2. Est quoque particeps dulcis qualitatis, vt ibidem dixit. Cuius hæc sunt verba, Pituita autem qualitatis expers, proinde ac aqua: quæ, si à naturali qualitate diuertat, non modo salsa, verum & acida redditur. Nonnunquã vero & dulcis particeps fit qualitatis. Quibus verbis indicat Galenus pituitam naturalem, aliquando insipidam, aliquando vero dulcem esse. Quod etiam docuit libro 1. de aliment. facult. capit. 1. Et libro 1. de Natura hum. com. 31. ideoque in hoc, quem interpretamur, loco, ait Galenus, sic pituitæ, quod dulce est, id salutare esse animanti, & naturale. Quò vero pituita expurgaretur nullum instrumentum est molita natura, cùm sit veluti semicoctum alimentum, proinde non euacuandum, sed in corpore manens alterare debet: est enim veluti ex dimidio coctus sanguis, quæ cum sanguine meat & temporis processu coquitur, sanguisque efficitur. Estque etiam vtilis pituita ad motum articulorum, quos humectat, & necessaria, vt vnà cum sanguine pituitosas corporis partes alat. Cæterum pituitæ præter naturam innumeræ sunt differentiæ, vt Galenus aduertit capit. 4. libro 4. de sanit. tuenda: si modò nomen pituitæ latius accipias, quam hoc loco Galenus accepit. De quibus breuiter dicendum. Muccosa pituita est cerebri excrementum, de qua Galenus capit. 7. libr. 3. de locis affectis, sic inquit,

Duplex genus pituitæ.

Nullum est receptaculũ pituitæ.

Muccosa pituita.

Pituitæ quidem vnum genus quod quotidie vel screando, vel vomendo, vel emungendo educitur, vaporosum, scilicet, spiritu plenum, vt ne sensum quidem lateat, ipsum esse dissimilare. Ex genere etiam pituitæ videtur esse saliua, quæ neque fluida admodum est neque aquosa. Verùm saliua non vnica duntaxat qualitate afficit gustum, nedum vniuersa pituita. Sæpenumero enim acrem & acidam & salsam in ore saliuam manifestè deprehendimus, veluti, cum sani degimus, nulla qualitate infecta, sed perinde quasi aquosa, saliua gustui offertur. Hanc glandulę ad linguæ radicem sitæ generare dicuntur, quoniam ex illis exit: vt Galenus cap. 6. lib. 2. de semine, inquit. Acida pituita generatur in ventriculo, ex cibis aut multis, aut pituitosis; aut vtrisque, calore imbecilli existente: & forti frigiditate exuperante, vt Galenus aduertit aph. 12. lib. 3. sic dicens, hoc autē etiam euenit pituitæ generationi. Quæ enim à forti fit frigiditate, acida euadit: quæ vero à caliditate replente caput, salsa: sicuti & quæ à pauca fit frigiditate, vel paucam habet dulcedinem, vel nullam manifestam qualitatem. Sed hæc latius cap. 6. libri. 2. de diff. febri. ita docuit, quicunque humor natura frigidus atque humidus fuerit, hunc nos pituitam appellamus, tu vero si libeat scindapson nomines, adeo est mihi parua nominum cura. At non te lateat plures esse huiuscemodi humoris differentias. Vna siquidem eius est species frigida, adeo vt cū calido loco obstruitur, dolores maximos excitet, sæpiusque multa laxioris intestini incommoda, hoc humore, cuti clysteris vi euacuato, statim sedari contingit: hic vero humor vitri liquefacti similitudinem gerit. Est & alia pituitæ species, quam plerique cum screatu expuunt, sensibilem habens dulcedinem. Liquet autem quòd hanc exquisite frigidam non contingit esse, siquidem eorum meminimus quæ in libris de medicamentis simplicibus diximus. Est & tertia alia pituitæ species, quæ expuentibus videtur acida. Est autem minus frigida quàm vitrea, magis vero quàm dulcis. Sicuti & altera species est salsa aut propter putredinem, aut propter salsæ serosæ humiditatis mistionem & paulò post, fortè autem & vitrea pituita acidę qualitatis est particeps, adeo vt eius differentiæ tres sint numero vniuersæ, acida, dulcis, & salsa. Insuper inter pituitæ species quan-

Saliua.

Acida pituita.

Pituita vitrea.

Pituita salsa.

Pituita dulcis.

quanuis crudus humor ponatur,à pituita tamen differt, quoniam minus humiditatis habet. Crasſior eſt enim pituita,minuſque flatulentus: nec lentorem habet ceu pituita. Eſtque craſſus puri ſpiſſo ſimiliter, vel qualis eſt humor,qui in vrinis ſubſidet,elixis fabis ſimilis. Sed quoniam, inquit Galenus lib.2.de hum.com.2.ſunt pituitæ multa genera, ſcire conuenit,eam,quæ dulcis eſt,ſomniculoſos homines, eam vero,quæ acida eſt,famelicos reddere:ſicuti ſiticuloſos cum pituita ſalſa præſtat cæteris,& appetitum tolli,cum cruda abundat. Vt etiam ex ijs effectis qualitates harum differentiarum pituitæ cognoſcantur. *Quin etiam.*]Hæc explicauit Galenus cap.4. lib.5.de vſu partium: *Quod à cerebro diſtillat.*] Pituita hæc compluribus à capite defluit atque id maximè Romæ ac locis perinde humidis, vt ait Galenus lib.2.de temp. *Cum ſit.*] Pituitam, neruis,membranis,cartilaginibus:articulis & linguæ ad motus facilitatem prodeſſe,inquit Galenus, in illa breui denotatione dogmatum Hippocratis,Stobæo,ſer. 101. referente. *Acidum.*] Acidum fit ex cruditate,veluti ſalſum ex putredine.Vtrunque præter naturam eſt. *Porro.*) Tribus in locis generatur pituita. In cerebro velut illa quæ à capite deſcendit. In ventriculo, qualis ſæpè euomitur.In iecore ac venis,alia,quæ proprie humor dicitur,propterea quod iam ſit capax nutritioni membrorum,& quæ proximè in ſanguinem conuertatur. Quæ etiam in prima coctione fuit elaborata,quam ſi ſubterfugiſſet,humor non diceretur. Quod clarè inſinuat Galenus lib. 3.de temp. cap.4.dicens,& quod his maius eſt,quodq; Hippocrates lib 1. de nat.hum.tex.32.notauit,pituita ipſa,quanuis iam ſuccus ſit, atq; ex cibis in ventre iam concoctis nata, nihilominus frigida tangentibus ſentitur:neq; id modò,dum in ventre conſiſtit,ſed poſtquã à venis ipſis purgantis cuiuſpiã medicamenti vi eſt detracta.In quo autem differat pituita ab humore crudo explicat Galenus cap.11.lib.de plenitudine:vbi etiam ſpecies ſeu differentias pituitæ Galenus ipſe refert. *His mihi.*) Deniq; Galenus ad ea euoluẽda,quæ veteres de humoribus abſolutè ſcripſerũt lectores hortatur:præſertim vero Hippocratis,qui quæ ab alijs deinceps fuſi⁹ explicata ſunt, primus ſummatis certis demõſtrationibus edocuit.Eos vero maximè reprehendit,qui nec aliorũ

Crudus humor.

Quibus in locis generetur pituita.

benè dicta recipere aut interpretari volũt, nec quæ fortè omissa sunt, aut non satis explicata, supplent. *Ac laudare.*) Aristoteles cap. 9. lib. 2. Elench. inquit, facilè esse inuentis addere: propterea quòd inuenire & omnino absoluere eandem rem non omnibus datum est. Vnde potius laudandi quàm vituperandi sunt, qui aliquatenus vitam adiuuarunt, & viam præstiterunt, per quam alia nobis comparare possimus, vt Hippocrates libr. 1. de diæta. Et Aristoteles cap. 5. lib. 2. de cælo, dixit. *Non enim*) declarat hunc locum Aristoteles cap. 10. lib. 1. de cælo. & cap. 5. lib. 2. & cap. 4. lib. de resp. *Et cauillentur.*) Hinc dixit Galenus capit. 5. lib. 2. de sympt. caus. veterum dicta amicè esse interpretanda, & non hostiliter insectanda. Illud autem non est silentio prætereundum omnes humores naturales in iecore procreari. Est enim iecur fons & veluti ardens focus facultatis facientis humores, vt Galenus prog. 37. libr. 2. testatur. Rubrum namque est iecur vt chylum in colorem rubrum, qualis est sanguis, conuerteret: quoniam vnumquodque corporis nostri membrum cum aliquid conuertit in sui ipsius colorẽ transmutat. Retentrix præterea facultas in iecore tardior est, vt coctio in eo exactius perficeretur: neq; solũ caloris beneficio, qui multus est insitus in iecore, vt ait Gale. li. 6. de morb. vulg. sect. 4. com. 25. sed maximè iecoris proprietate cõpletur: quoniã propriũ ac insitũ iecori est sanguinẽ generare, eodẽ Galeno, ca. 7, li. 5. de locis affectis, authore. In substãtia nãq; iecoris coquitur chyl⁹ & in rubrũ sanguinẽ conuertitur: in qua coctione duo gignũtur excremẽta, bilis flaua & atra. Quæ omnia Galenus in hoc c. & lib. 4. de vsu part. cap. 3. claro exemplo demõstrauit. Sumatur enim mustum recens ab vuis expressum in doliaq; coniiciatur: cernimus ab innato sibi calore efferuescere, mutari, & cõcoqui: hinc superuacanea cõparere quæ prius quidem cõfusa inerant, ac tum primũ cõcoctionis vi secernũtur atq; secedũt, alterũ quidẽ grauius magisq; terrenũ, quod in fundo subsidẽs fęcẽ appellãt: alterũ leui⁹ magisq; aereũ, quod per summa innatat & flos vini dici solet. Simili profecto ratione chylus in iecur transfusus, cùm humidus quidam liquor sit, quodãmodo feruet & concoquitur, tandẽq; nonnihil crassum existit, fæci respondens, nonnihil etiam tenue & leue flori consimile, hoc bilem flauam dicimus, illud melancho-

Facile est inuẽtis addere.

Exẽplo musti declarãtur humores.

lancholicum humorem. Hæc quidem superuacanea, quia sunt ad corpus alendum minus idonea, idcirco sanguini puro corporis alimento permisceri par non erat. Quamobrem natura illa segregans, flauam bilem in propriam vesiculam ad iecoris portas constitutam, melancholiam vero in splenem confert & reponit. Dicet tamen quispiam verum esse sanguinem & duo illa excrementa in iecore generari: quod de pituita dici non potest primùm quia in exemplo illo musti, pituitæ non meminit Galenus: deinde quoniam Galenus in ventriculo procreari pituitam docet, sic enim cap. 8. lib. de atra bile Galenus inquit, porrò à nobis demonstratum est pituitosum humorem ex pituitosis cibis in prima, hoc est, ventriculi concoctione fieri, vti biliosum & melancholicum in iecinore. Mutatur & in concoctione, quam obit in ipso, pituitosus in sanguinem. Proindè nullum ei peculiare datum est instrumentum ad sanguinis purgationem, quemadmodum vtraq; vesica & lien. Nam hæ biliosi humoris sunt & serosorum excremẽtorum, lien melancholici humoris. Quod enim in ventriculo generatur, ac cùm humoribus, qui ex cibo & potu in iecur digeruntur, perfertur, dum, cum ijs vnà concoquitur, sanguis euadit. Hæc ille. Demonstrauerat autem Galenus illud lib. 2. de ratione victus com. 30. lib. 1. de natura hum. com. 39. lib. 2. de hum. com. 30. & lib. 5. de vsu part. cap. 4. Aristoteles quoque cap. 2. sexti topici, dixit, phlegma esse primum indigestum à cibis: & cap. 18. lib. 1. de generat. anima. esse excrementum primæ coctionis, tradidit. Item quo modo pituita alba cum sit in iecore rubro generari potest? Verum enimuero si rem altius inspiciamus, pituitam cum cæteris humoribus in iecore generari haud dubiè inueniemus, idq; probo ex eodem exemplo de musto. In vino enim defæcato ac puro & ab excrementis omnino secreto, manent qualitates quatuor (aliàs non nutriret) nempe calidum, frigidum, humidum, ac siccum: ex quibus quædam sunt patentes, quædam vero ita latent vt sub sensum minimè cadere valeant. Sic prorsus in sanguine contingit: sanguis enim ille qui ab excrementis iam repurgatus est, non sincerus ac simplex est, sed mistus ac dissimilaris, propterea quod in eo continentur partes biliosæ, pituitosæ, & melancholicæ, omnes tamen sub sanguinis forma. Hinc est,

Pituita in iecore generatur.

quod sanguis nunc dicatur biliosus, nunc pituitosus, & aliquando melancholicus à dominio exuperantis humoris: ex quibus partes nostri corporis generantur ac nutriuntur, ex hac etiam multiplici sanguinis diuersitate nascuntur temperaturæ hominum, sanguinei, biliosi, melancholici, & pituitosi, secundum humorem exuperantem. Cum enim temperatum dicatur, quod medium planè sit in vtroq; contrariorum genere, vt non magis calidum quàm frigidum humidum quàm siccum: vbi aliqua qualitas exuperauerit intemperies sequetur, si amplius, morbus, si plurimum, mors. Huiusmodi autem qualitates cum humoris abundantia crescunt: à qua nomen temperamenti sumitur. Quod autem in venis sub forma sanguinis omnes humores inueniantur, non est probatu difficile. Quoniam ex illo sanguine fit generatio, ex illo quoque nutritio: quæ nullo modo fierent, nisi omnes adessent humores. Insuper purgationibus hoc etiam manifestè apparet, in quibus hoc ordine euacuantur humores, vt primum omnium bilis, secundò pituita, tertio atra bilis, omnium postremò sanguis educatur, vt cap. 17. lib. 3. de simp. indicat Galenus. Nunc ad obiectiones retrò factas respondeamus: ad primam dico, Galenum in exemplo musti, pituitæ non meminisse, quoniam ipsa sub forma vini manebat, quæ temporis spacio fit vinum. Sumatur enim vinum adhuc bimestre, quamuis à fæcibus & spuma sit expurgatum, gustatu tamen subcrudum, austerum & adstringens deprehenditur, quòd crudis partibus visum effugientibus perfusum sit. Has dierum numero vini calor euincit & concoquit, indicio quòd vinum annuum aut binum qui degustabit, iam maturum id, suaue, plenum caloris & roboris percipiet. Sic in sanguine à quo vtraque bilis secreta iam est, crudus quidam humor confusus permiscetur, cui per purgando natura nullum instrumentum designauit, quod segregari excludique non deberet. Est enim quasi dimidio coctum alimentum, quod manens cum sanguine vnà rapitur in venas, vt per inedias & cibi penuriam tempore mutetur & integrè coquatur, fiatq; sanguis cõmodus atq; salutaris. Testimonia autem Aristotelis & Galeni non negant pituitam in hepate generari, sed solùm ostendunt ex pituitosis alimentis pitui-

tam in ventriculo ac intestinis fieri, quæ lenta & crassa est, & humor nequit verè appellari, quæ vero apta nutritioni est, ea succus est, ex bono ac percocto chylo genitus, vt iam suprà est ostensum. Si vero iterum coquatur in sanguinem vertetur, & colorem rubrum, qualis est iecoris accipiet. Ex ijs omnibus erit notum, omnes humores simul gigni ab vno eodemque calore naturali. Vndè autem diuersi humores in nobis gignantur, non calori, sed partibus alimenti erit attribuendum. Nam chylus diuersarum partium est particeps, quarum aliæ calidæ sunt, & tenues, aliæ frigidæ & terrenæ, frigidæ aliæ & humidæ, vt aliæ calore, humoreque excellunt. Cùm igitur vnus iecoris calor in tam varium ac multiformem chylum agit, varios humores producit: quoniam ab vna causa efficiente simplici, ob materiæ dissimilitudinem plura & diuersa gigni possunt. Obijciet tamen aliquis ex Galeno, qui lib. 2. de cris. cap. 12. inquit, sanguis fit ex moderato colore, flaua autem bilis ex maiori, atra vero ex sufficienter immodico. Et suprà cap. 8. dixit, demonstratum enim ijs est, alimentum, dum in venis ab innato calore alteratur, sanguinem quidem ex mediocri calore fieri, reliquos vero succos, ex eodem immodico. Qui loci nequeunt interpretari de calore alimenti; quoniam ex sufficienter immodico non fit succus melancholicus. Superest ergo vt respondeamus Galenum esse intelligendum de cæteris humoribus genitis præter naturam, præcipuè de vtraque bile cuius generatio, cùm est præter naturam, ab immodico calore fit. Cæterùm antequam hic liber receptui canat, quicquid superest, de humoribus paucis adijciemus. Primùm aduertendum est, humores ad proborum morum generationem conferre, vt docet Galenus lib. 1. de nat. hum. com. 39. affirmans à bilioso humore, animi dexteritatẽ & prudentiã proficisci, integritatis & cõstantiæ autorẽ esse melãcholicũ humorẽ: sanguinẽ, simplicitatis, & stupiditatis; pituitæ naturã ad morũ cultũ nihil facere, quæ in primis ciborũ mutatione generatur. Hæc quæ de moribus inquit Gal. ita intelligẽda sunt, veluti de virtutibus intellexit Arist. c. 1. li. 2. Eth. cũ enim ait Galenus, humores efficere animã moratam, intelligendũm est, non quod faciant, vt in anima sint ij

mores

mores, sed faciunt vt propensiores simus ad hunc vel illum morem. Neq; igitur, inquit Aristoteles, natura, neq; præter naturam virtutes in nobis efficiuntur: sed idonei quidem ad ipsius suscipiendas sumus natura. Suscipimus autem ipsas, atque perficimur per consuetudinem. Hinc est, quòd animi mores corporis temperaturas sequantur, vt libello, huic rei dicato, demonstrauit Galenus, biliosi ergo sunt fortes, & prudentes, addit Galenus libro de humoribus, & iracundi, & animosi, & acerbi. Vnde mascula bilis, dixit Persius. Melancholici, sunt firmi constantesq;, adde iniuriarum memores, & implacabiles, versutosque. Sãguinei sunt simplices & stolidi: pituita vero, inquit Galenus, ad morum cultum nihil facit. [2] Quæ sanè verba sunt intelligenda de pituita genita in ventriculo aut intestinis, quę ad mores capescendos inutilis est: non autem de ea quæ in iecore generatur, quæ propriè humor dicitur, & quæ ad mores facit, vt retrò dixerat Galenus in hunc modum, est autem & quædam alia ratio naturalis non parum probabilis, secundũ quam demonstratur, quòd succi quatuor sunt ex vsu, vt mores idonei euadant. Si quatuor humores dixit Galenus facere homines idoneos ad mores, non omisit pituitã, quæ verè humor est. Si postea illam exclusit, intellexit eam, quæ in prima mutatione ciborum generatur. Quod etiam intelligitur ex ijs quæ scripsit idem Galenus lib. 2. de hum. com. 30. sic dicens. Quatuor humores sunt ad aptos mores gignendos accommodati. Etenim mores animi sequi temperaturam corporis, est iam à nobis demonstratum, vnusque extat noster de hac re libellus. Quod cùm ita statum sit, acies animi, atque intelligentia à bilioso humore: constantia & firmitas, à melancholico: simplicitas & stoliditas à sanguine gignetur. Pituitæ autem natura, quam in prima ciborum mutatione gigni necessariũ apparet, est ad mores cõformandos, inutilis. Hactenus Galenus, pituita ergo efficit segnes, somnolentos, carnosos, cito canescentes. Illud etiam difficultate nõ caret, quomodo Galenus in duobus locis modò adductis, dicat sanguineos esse simplices, stolidos, ac plane rudes, cũ Hippoc. lib. de flatibus, authorẽ prudẽtiæ faciat sanguinem: & Galenus, ex sententia Aristo. lib. 2. de part. anim. cap. 2. libro quòd animi mores corporis temperaturas sequantur, cap. 5.

Quos mores efficiãt omnes humores.

illud

illud confirmet. Dicendum est, sanguinem esse duplicem, vnum pituitosum, in quo maxima copia pituitæ abundat, qui sanguis facit homines rudes, ingenioq; hebetes: & quibus videtur solũ pro sale animam fuisse datam, vt de suibus solet dici: licèt sint ridibundi, venusti ac floridi. Alium vero esse sanguinem melancholicum, cum quo melancholia naturalis mediocriter admiscetur, cum quo temperatur: & is prudentiæ causa est, ob admistam sibi siccitatem ex succo melancholico natam. Etenim Heraclitus dixit, splendor siccus animus sapientissimus: quo sane dicto, prudentiæ causam esse censet siccitatem. Et non solum de siccitate cerebri est illud elogium Heracliti intelligendũ, vt explicat Galenus. c. 5. lib. quòd animi mores. &c. sed etiam de aeris siccitate, veluti declarat Eusebius lib. 8. de præparatione euangelica cap. 5. sic dicens: barbaras regiones fœcũditate agrorum excellere videmus, vbi magno ingenio homines raro nascuntur. Sic alimentis quidem abundant, hominibus autem, quorum gratia diuinitus alimenta producuntur, carere videntur. At contrà accusanda Græcia est, quia sine semine atq; cultu nihil producit, sed sola homines generat verè cælestes atq; diuinos natura ad omnem scientiam natos, cuius causa est subtilitas aeris. Non enim temere dixit Heraclitus. Aer siccior, anima prudentior atq; melior, cuius signum, quòd ieiunantes atque vigilantes prudentiores illis sunt, qui cibo & potu semper replentur. Immergitur enim quodammodo motus mentis, quam cogitationem appellamus. Hæc ille. Rectè igitur scribit Aristoteles, prob. 1. sect. 30. omnes excellentes viros, in quocunq; vitæ genere, melancholicos fuisse: idq; eruditè ex morbis quibus senio confecti laborarunt, colligit. Neq; tamen de vitiosa melancholia Aristoteles intelligendus est. Hæc enim vitiosorum motuum & morborum causa est. Vnde errauit Aponensis, qui Aristotelem de atra bile adusta interpretatur. Naturalis autem siue temperata melancholia (de qua Aristoteles loquitur) partim natura inest corporibus, partim studijs accersitur: sine qua nihil dignum admiratione in vlla arte effici potest. Sicut igitur temperata melancholia reddit præstantes artifices, ita distemperata plurimum ingenijs obest. Reliqua de præstantia melancholiæ disp. 3. lib. 14. de morb. med. reperies. Deniq; vt animi mores

corporis

corporis temperaturam sequuntur, sic temperatura elementa, & humores insequitur. Hinc propter temperamétorum gradus & varietatem, quæ humorũ naturā sequuntur, tanta ingeniorũ & morum dissimilitudo existit, habent humores & alios vsus: sunt enim materia spirituum & certa temperamenta efficiunt in corporibus. In singulis vero temporibus proprius quidam humor exuperat, vt hyeme, pituita: vere, sanguis: æstate, bilis, autumno, acida bilis. In singulis præterea alimentis omnes quatuor humores reperiuntur. Sed quomodo ex vno alimēto, etiā simplici, vt lacte, tam diuersi humores gigni possunt? An omne alimentum quantũuis simplex, quadruplici constat materia, siue quatuor elementis. Ex ignea igitur parte bilis, ex aerea sanguis, ex aquea pituita, ex terrea atra bilis generatur. Ad quam rem non parum etiā temperatura hepatis confert: nā calidius hepar calidiores, frigidius frigidiores, humidius tenuiores, siccius crassiores generat humores. Et quando humores degenerant, idest, conditiones suas amittunt, non naturales, sed vitiosi dicuntur, & vitiorum, morborumq; causæ sunt. Gignuntur vitiosi humores vel ex vitiosis cibis, vel ex probis etiā alimentis, immodicè aut intempestiuè ingestis: vel propter intemperiē vētriculi, hepatis & venarũ: vel ab externa aliqua causa coctionē impediente, vt est aer distemperatus, somnus inconueniens, exercitia animi vel corporis perperā adhibita, ignauia, affectus animi vehementiores. Tales humores non nutriunt, sed corpus grauant & molestant, ac nisi in tempore corrigantur, vel expellantur morbos efficiunt. Cùm ergo humores eiusmodi apparent, qui per sua signa cognoscuntur, valetudinis studiosi, prudentes nautas imitari debent, qui tempestatem futuram prospicientes vela contrahunt, anchoras in mare demittunt, aut in portum aliquē se recipiunt, vt periculum effugiant: ita quoq; ipsi causæ impendentis morbi, vt remoueantur & præcidantur curare debent. Atq; hoc est, quod Persius monet, Venienti occurrite morbo. Et Ouidius.

Principijs obsta, sero medicina paratur.
Dum mala per longas inualuere moras.

Non enim cōmittendũ est, vt malũ inualescat: nā euentus curationis non semper certus est. Nunquā minori negotio & periculo,

culo,quàm cũ incipit incendiũ,extinguitur: ac stultũ est admittere,quod caueri potest. Corpora itẽ in quibus mali humores existũt,impura dicuntur,quæ nec exercenda,nec nutriẽda sunt: nã si exercẽtur,pustulæ erũpunt,vel scabies,vel aliud malũ oboritur. Si nutriũtur,augẽtur mali humores,& morbus impẽdens crescẽte causa acceleratur. Hinc est quod Hippoc.scribit aph. 10.lib.2 nõ pura corpora,quò plus nutries,eò magis lędes. Sũt ergo mali humores remouendi,nõ augẽdi. Cæterũ humoris species ex colore pręcipuè cognoscuntur,vt explicat Gale.aph.2. lib.1.& com.1.li.1.de hum.deinde ex alijs quibusdã animi vel corporis notis & circũstantijs. Cognoscitur abundans sanguis rubore & tumore venarũ,adeo vt,quæ prius sensum effugiebãt, nũc cõspiciantur,maximè in oculis. Grauitas etiã vel tensio mẽbrorũ,itẽ propensio ad somnũ,& somniare res rubeas:& similia,abundantiã sanguinis denotant. Pallor & tumor faciei indicãt abũdãtẽ pituitã,multa etiã saliua,segnitia,torpor mẽtis,somnolẽtia,somnia de aquis,piscibus & balneis. Color autẽ faciei ad flauũ tẽdens,quãdoq; & ad virorẽ, redundantiã bilis flauæ demõstrãt,itẽ siccitas & amaritudo fauciũ, nausea, insomnia, iracũdia,somnia de iurgijs, cędibus,incẽdijs. Signa vero atrę bilis sunt,color vergẽs ad negredinẽ,inusitatũ silentiũ,amor solitudinis timor & mœstitia,somnia de funeribus,de luto. Illud porrò dictis addendũ est, Hippoc. prędictos quatuor humores lib. de genitura ijs nominibus appellasse,sunt enim,ait,humidi species quatuor,sanguis,bilis,aqua,& pituita. Quos etiã sic enumerat lib.4.de morb.addẽs,humoribus quatuor fontes à natura dicati sunt. Sãguinis fons cor est,pituitæ caput,aquę splẽ,bili locus folliculi in hepate,vbi medici digladiãtur inter se,nesciẽtes quid intelligat Hippo.nomine aquę,cũ splẽ nõ aquę fons, sed melãcholiæ receptaculũ sit à natura institutũ. Verùm ij nõ intelligũt causam,cur Hipp.aquã in splene collocauerit, quoniã ex nimio potu aquę splẽ turget,vt ipse in eodẽ lib.docuit:ideoq; nomine aquę succũ melãcholicũ intellexit. Cõstat hoc verũ esse ex ijs quę ibi Hippo.tradidit,dicẽs,in omnib⁹ cibis ac potibus & biliosi quid est,& aquosi,& sanguinei, & pituitosi, in alio plus,in alio minus. Et rursus in eodẽ lib.sic etiã in homine, dũ turbatur humor,quicquid eius est in corpore,à princip js,quæ dixi,

Signũ abundantiæ sanguinis.

Signa pituitæ.

Signa flauæ bilis.

Signa atræ bilis.

Per aquam intellexit Hipp. melãcholiam.

dixi disparatur. Et in superficie, quidem bilis consistit, leuissima enim existit. Secundo loco sanguis. Tertio pituita. Grauissimus autem horum humorum est aqua. Hæc ille. Cùm enim respondeant humores elementis, quemadmodum elementa se habent in grauitate & leuitate, sic & humores : cùm autem terra omnium sit grauissima, aqua, idest, melancholia, omnium humorum grauissima quoq; erit, locum vero pituitæ dixit esse caput, propter innatam cerebri frigiditatem, omnium enim partiū humidissima & frigida maximè quoad propriam substantiam attinet, est, & tanquam camini tectum, vel ollę operculum ascēdentium exhalationum excipit & cogit superfluitates. Cor autem fons sanguinis est, propterea quod principiū vitæ sit: cùm in hepate generetur, vt sæpè dictum est : & illum expurgant, lien, qui atram bilem trahit: & vesica fellis quæ flauam bilem suscipit: & renes per quos serum sanguinis eliquatur: vrina nanque serum quoddam sanguinis est. Deniq; humores nobis semper inesse dicit Hippocrates, neq; vllam ætatem, neq; anni tempus, neq; aliud omnino inueniri tempus vllum posse, in quo ex corpore nostro humor aliquis totus pereat: sintq; nimirum hi, sanguis, pituita, atq; vtraq; bilis, quos in omnibus omnes inesse existimat: incrementum autem suscipere in alia, temperatura, naturaq; corporis, ætate, tempore, regione, & morbo. Atq; omnes hos humores actu & potentia tales esse Galenus tradidit, flaua nanq; bilis calida & sicca actu dicitur, quoniam nō oportet vt reducatur ad actum vt suum opus producat: potestate calida & sicca censetur, quoniam potest talem effectum facere: quando enim in ventriculo ea continetur, perpetua siti vrgemur, vbi per vomitum eiecta est, sitis recedit. Sic de cæteris dicendum est. Atque hæc de humoribus sat sint.

L. LE-

L. LEMOSII PHYSICI AC MEDICI IN LIBRVM TERTIVM GALENI, DE NATVRALIBVS Facultatibus Commentarij, nunc primùm in lucem editi.

CAP. I. *De necessitate retentricis facultatis.*

AC *quod*) eruditorum Galenus omnium vndequaque fauorem meritus hoc capite aliquot egregia postulata repetit, quæ ipse ipse superioribus libris pronũciauerat: qualia sunt.

1 *Nutritio est, ad id quod nutritur, eius quod nutrit aßimilatio.*

2 *In quacunque particula corporis nostri facultas nutrix reperitur, quam & alteratricem, & aßimilatricem vocat Galenus.*

3 *Alimentum ex quo fit nutritio, facultate attractrice indiget, quæ cuique particulæ attrahat conuenientem succum.*

4 *Aßimilationem præcedit agglutinatio, veluti hanc appositio.*

Quibus adiũgit, quam sit necessaria facultas retentrix ad opera quæcunque naturalia perficienda. *Hæc*) scilicet appositio est finis attractionis, quæ ab attrahente vi perficitur: quoniam distributio ex venis in singulas particulas, facultatis attractricis est opus: quæ non cessat postquam primum attraxit aliműtum, donec illud apponat: ad hunc enim finem attractrix dirigit arcum: quippe idcirco est attractio vt sit appositio, aliàs frustra esset vis illa. *Tempus.*) Vt colligat aliam facultatem esse necessariam ad nutritionem absoluendam præter attractricem: subiungit

Appositio est finis attractionis.

 git

Retentrix est vis necessaria.

git hanc breui indigere tempore ad suum munus perficiendū, appositio vero concoctio & asimilatio longiore. *At si appositus.*) Probat Galenus necessariò facultatem retentricem naturæ esse tribuendam si artificiosam & animantis curam habere concedimus. Postquam cibus in particula est appositus: aut ibi quiescit. Aut alium atque alium locum mutat: postremum hoc non est dicendum: quia nec fieret coctio, neque asimilatio: primū ergo dicendum est. Quod si quiescit cibus: alia facultate est opus quæ congrua mora, cibum attractum tandiu in parte retineat, donec vsui futurum quod exactè laboratum fuerit ab ipsa natura. Ob id Galenus libro de sympt. dif. capit. 4. hanc ipsam retentricis potentiæ functionem nuturalem quidem tū esse, cùm concoctionis tempori æquatur & ab omni parte cibos exactè constringit, clarissimè docuit. A*b ipsa.*) Ab effectu huius facultis nomen habuit.

CAP. II. *Quæ partes vim retentricem clarius obtineant.*

C*AEterum*) Splendido artificio & admiranda industria Galenus hic facultatem retentricem in partibus nostri corporis inesse sensu & ratione demonstrat. Sensu, in maximis, maximèque cauis instrumentis, vt in vtero, secundis, ac ventriculo; ratione vero in alijs quæ proportione illis respondent. Nobis autem placet hoc loco summis pedibus ingredi, & nequaquam in vado hærere, cum magna verborum spuma rem exaggerare. Mente enim auribus & oculis cæcus sit oportet, qui tanta perspicuitate scripta non assequatur.

CAP. III. *De retentrice ac expultrice vteri facultate.*

1 Q*Vare.*) Facultatem retentricem illustriùs in vtero apparere, quam in alijs corporis partibus perspicuè Galenus in hoc capite docet. Quippe nouem mensibus plerisque mulieribus perficitur in vtero fœtus, qui tota quidē ceruice cōniuet, complectitur autem fœtum vndique vnà cum secundis. Plerisque mulieribus dixit; quia tempus pariendi non est certum ac limitatum homini. vt libr. 7. de hist. anim. capit. 4. inquit

Tēpus pariendi non certum homini.

quit Aristoteles, in hunc modum: sed cum cætera animalia omnia singulari ac simplici modo partum suum perficiant (vnum enim tempus statutũ omnibus est.) Homini vni multiplex datum est: nam & septimo mẽse & octauo, & nono parere potest, & quod plurimum decimo, nonnullæ etiam vndecimum tangunt. Fœtus, qui maturiùs, quàm septimo mense prodeat, nullo pacto vitalis est. Et c. 4. lib. 4. de gener. anim. ait, cęteris enim vnũ est tẽpus, homini verò plura sunt, qui cũ & septimo & decimo nascatur, atque etiam inter septimum & decimum positis. Qui enim mense octauo nascuntur, etsi minus, tamen viuere possunt. Eadem refert Plinius lib. 7. c. 5. Itaque apud Aristotelem tempus statutum pariendi est inter septimum & vndecimum mensem. Hippocrates vero inter septimum & decimũ mẽsem mulierem posse parere demonstrat, libro de natura pueri. Vnde libro 2. de morb. vulg. sect. 3. & libro 6. eiusdem operis sect. 7. tex. 27. dixit, quibus nihil intra definitum tempus accidit, ijs, quæ ipsæ pariunt, vitalia. Et Galenus in com. inquit, multa possunt mulieribus prægnantibus accidere, quæ & ipse in aphorismis & nos in commentarijs in eosdem sumus diligenter persecuti: quorum quædam ab aere nos ambiente, eiusque constitutionibus, quædam à corporis immutatione, vbi ab alui profluuio, aut à febri, aut ab alijs malis proficiscuntur. Quæ omnia nobis nunc omittere consilium est. Cæterum, quod ait, intra tempus constitutum hoc vel septimum mensem, vt in commentario libelli de septimestri partu docuimus, vel nonũ significat: de octauo enim certum est non edi in ipso vitales partus. In decimum vero & in vndecimum quandoq; mensem, vt Aristoteles auctor est, fœtus differũtur, sed raro. Hippocrates quoq; lib. de octimestri partu, vndecimũ mensem admisit. Auicenna lib. 9. de animalibus ca. 5. inquit, se à quadam muliere fide digna audiuisse, partum quẽdam vsque ad decimumquartum mensem prorogatum fuisse. Massurius autor est, inquit Plinius libro 7. capit. 5. L. Papyrium Prætorem, secundo cohærede lege agente, bonorum possesionem contra eum dedisse, cùm mater partum se xiij. mensibus diceret tulisse, quoniam nullum certum tempus pariendi statutum videretur. Idem narrat Gellius libro 3. noct.

Attic.cap.16. Neque est mirandum aliquem partum fieri in ijs mensibus, cum nostris temporibus viderimus aliquos quinquemestres vitales, non nisi ex mulieribus pudicis, honestissimisque viuendi ratione, natis. Naturę nanque rerum vis atque maiestas in omnibus moriẽtis fide caret: si quis modo partes eius, ac non totam complectatur animo. Non temere autem suprà pudicas dixi, propter Liuiam quæ intra mensem tertium peperit, vt Suetonius Tranquillus declarat, Claudij Cæsaris vitam his verbis exordiens, Patrẽ Claudij Cæsaris Drusum, olim decimũ, mox Neronẽ prænomine, Liuia cũ Augusto grauida nupsisset, intra mẽsem tertium peperit, fuitq; suspicio ex vitrico per adulterij cõsuetudinẽ ꝓcreatũ. Statim certè vulgat⁹ est versus.

Potentibus sunt mensium & partus trium.

Vnde natum adagium, felicibus sunt & trimestres liberi. Quare tribus mensibus partum iustum posse fieri, omnes negant: licet quinquemestris aliquando visum fuerit. Quòd vero scripsit Esdras cap.6. lib.4. prægnantes immaturos parient infantes trium & quatuor mensium & viuent & suscitabuntur, intellexit. In tempore proximo iudicio finali, in quo hæc & alia miraculose contingent. Hippocrates autem libro de alimento cũ & numerũ dierũ quibus cõceptũ in vtero coagulũ cõformatur, & tẽpus ipsius paritionis nono aut decimo mẽse definisset: neque id tamen semper eadẽ esse fini dixisset, sed aliàs ocyus fieri, aliàs seriùs: hisce ad postremũ verbis vsus est. Gignũtur autẽ his & plures & pauciores secũdũ totũ & secundũ partes. Non multo aũt plures aut pauciores, pauciores vero tot, & quęcũq; alia his similia. Quib⁹ verbis significat qúod aliquãdo ocyus fieret, non multò tamen fieri ocyùs: neque quod serius, multo serius. Quanuis enim quod in vtero continetur animal sit, non tamẽ omni tempore perfectum & absolutum est, nisi eo quod iam ipsa Natura præfixit. Fœtus vero in vtero animalia esse probat Galenus, libro huic rei dicato: tum præcipue ex pœnis legibus illatis ijs, qui abortus causa extiterint, tum quod in ventre constituti fœtus, heredes legitimi legibus constituantur, id non effecturæ nisi animal esset, quod in vtero continetur. Sed iam singulatim de mẽsibus vitalibus dicamus. Septimestrem partũ vitalem esse ipsa experientia demonstrat, quam quotidie cernimus.

Quinquemestris vitalis fuit.

Fœtus animal est.

Septimestris partus vitalis.

mus. Hippocrates illam confirmat lib. de carnibus, dicens, puer ſeptimeſtri partu natus, pro ratione natus eſt & viuit & rationē talis habet, ac numerum ad hebdomadas ac ſeptēnarium exactū. Et ad finem libri, inquit, cæterum inexpertus quiſpiam mirari queat, quòd ſeptimeſtris puer naſcatur. Ego quidem igitur hoc ipſum vidi, & quidem frequenter. Si autem hoc deprehendere vult facile eſt obſtetrices adire quæ parientibus adſunt, & ex ipſis percontari. Et libro de ſeptimeſtri partu idem repetit: porro, ait, mulieribus de partu fidem derogare non oportet, dicunt enim omnia, & ſemper dicunt, & ſemper proferunt. Neq; enim aut opere aut ſermone perſuaſæ ſunt, ſed ex eo quod cognouerunt in corporibus ſuis contigiſſe: licet autem & volentibus aliud dicere. Quæ vero iudicio præditę ſunt & victoriā de hac ſententia pronunciant ſemper dicunt ac teſtantur, naſci ſeptimeſtres, & octimeſtres & nouimeſtres & decimeſtres, & vndecimeſtres, & ex his octimeſtres nō ſuperſtites manere. Septimeſtrē quoque vitalem eſſe oſtendit Alexander ſect. 1. quæſt. 41. omitto Ariſtotelem locis citatis. Marcus Tullius li. 10. epiſt. ad Atticum: Tullia, inquit, mea peperit puerum ſeptimeſtrem feliciter. Et ſubdit, quod quidē eſt natum perimbecillum eſt. Plutarchus lib. 5. de Placitis phi. cap. 18. ex multorum ſententia hoc ipſum confirmat. Cęlius lib. 22. ca. 12. Septimo quoque menſe natus eſt Iſaac, & propterea omnis mulier quę peperit ſeptimo menſe viuit filius eius, vt inquit Philon Iudęus libro biblicarū antiquitatum. Reſpiciens igitur hæc Paulus Iureconſultus in l. ſeptimo menſe. ff. de ſtatu hominis, dicit, ſeptimo menſe naſci perfectum partum, iam receptum eſt propter authoritatem doctiſsimi viri Hippocratis, & ideo credendum eſt eum qui ex iuſtis nuptijs ſeptimo menſe natus eſt iuſtum filium eſſe. Quot autem diebus conſtet ſeptimeſtris partus declarat Hippocrates lib. 6. de morbis vulg. ſect. 7. tex. 29. dicens, dolores per circuitus fiunt. Qui autem in ſeptuaginta mouetur, in triplicato numero perficitur: qui vero in nonaginta, is etiam triplicato numero abſoluitur. Et Galen. in comm. inquit, videtur hîc innuere numerum dierum, in quibus partus abſoluuntur, & in lucem eduntur. Quia vero & ſeptimo & nono menſe vitales eduntur, ideo ex duplici eorum motu, vtrumque tempus deſignat.

Iſaac natus eſt ſeptimo menſe.

Quot diebus cōſtet ſeptimus menſis.

gnat. Qui enim in ſeptuaginta diebus mouentur, ij triplicato hoc dierum numero perfecti & abſoluti redduntur, & foras erumpunt. Facile enim ſubducere quiuis rationem poteſt, ex tot diebus quot ſunt ex triplicato eo numero, ſeptem menſes confici: præſertim cum iam probauerimus in hoc partu intelligi mẽſem, qui triginta dies capiat. Septuaginta enim ter ducta numerum dierum ducentorum ac decem conficient: ſicut nonaginta ter ducta numerum dierum ducentorum ac ſeptuaginta, ex quibus nouem menſes conſtant, abſoluunt. Hæc eadem Hippocrates docuerat lib. de carnibus ad finem, dicens, habet autem & ſeptimeſtris partus tres denarios ſiue decadas hebdomadum, & in vnaquaque decade ſeptuaginta dies. Tres vero hebdomadũ decades, ex toto ſunt dies ducenti & decem. Confirmat hæc eadem libro de alimento, ad figurationem, inquit, ſoles triginta quinque. Ad motum, ſeptuaginta. Ad perfectionem ducenti & decem. Labores quoque, ait lib. 2. de morb. vulg. ſect. 3. ad finẽ, in circuitibus: quicquid in ſeptuaginta mouetur, in triplicitatibus perficitur. Supputationem etiam menſium in geſtatione fœtuum, per menſes ſolares triginta dierum fieri debere affirmat lib. de octimeſtri partu Hippocrates, cum dicit, nouiluniũ, quòd dies vnus extitit, eſſe trigeſimam menſis partẽ, duos autẽ dies quindecimã, & tres dies partẽ menſis eſſe decimam, & reliquos iuxta horũ rationem: vnde elicere eſt ſupputationẽ nõ lunaribus mẽſibus, ſed ſolaribus eſſe faciendã. Huic ſentẽtiæ ſubſcripſit Auicenna li. 3. part. 21. ſect. 1. c. 2. Item Macrobius li. 1. in ſomnium Scip. c. 6. Cenſorinus in libro de natali die ad Cerelliũ. Soranus Epheſius c. 17. Iſag. Quòd ſi Hippocrates lib. de ſeptimeſtri partu in principio, & Galenus in com. ad illum locum. Dicant quoſdam ſeptimeſtres naſci in nonaginta ſupra cẽtum diebus: quoſdam in ducentis: alios in centeſimo octogeſimo quarto, veluti alios (omitto fracturas dierum) in ducentis & quatuor diebus reſpexerunt ad diem defectus mẽſium, & nõ ad diem cõceptus, veluti idem Hippocrates li. 2. de morb. vulg. ſect. 3. inquit, aut à mẽſiũ fluxu aut à cõceptione eſſe dies annumerandos. Quare ridicula ſunt & à ratione & experientia aliena, quæ hîc nonnulli medici de menſibus lunaribus adducunt. Cæterum partus ſeptimeſtres ob id eduntur quod fœtus perfectus

fectus ac consummatus iam sit, vt per os nutriri posit, & tunc plus cibi requirens, quàm id quod adest, calcitrans & membranas dirumpens egreditur. Fœtus nãque ita se habet, vt fructus in arbore: & quemadmodũ fruct⁹ in prima generatione, debilioribus capulis cõtinentur, & ideo facilè decidũt, posthac aucti, difficilẽ habẽt à plãtis dissolutionẽ, sicuti rursus cũ perfecti sunt, sponte sua sine vi extrinseca decidunt: eodem modo & fœtus in primo quidem tempore facillimè dirumpuntur. Sic quando & iam perfecti sunt: tempore vero intermedio firmiorem habent coalitum. aph. 1. libro 4. Eduntur autem septimestres ob validissimam vim in vulua informatricem, vtilem atque moderatum sanguinem comperientem, ideoque fœtus celerius explicantem. Habet nanque Natura terminos statutos patiendi pro virtute agentis & patientis: actus enim vniuscuiusque in eo quod est potentia & in propria materia, suapte natura fieri, esseque solet: vt capit. 2. libro 2. de anima inquit Aristoteles. Cum igitur virtus illa varia multiplexque sit, & pro ratione loci, caloris naturalis, & cælestis, hinc fit, vt non vnus sit pariendi terminus, sed multiplex. Finge, verbi gratia, ex tali semine formari fœtum talem, qui ob qualitatem seminis & caloris proprietatem septem mensibus omnibus numeris perficiatur: haud dubiè fœtus ille eo tempore in lucem veniet. Et maximè, si vt inquit Galenus in hoc capite & aph. 55. libro quinto. prægnans sit valida, & fœtus non imbecillis: tunc enim & maiorem alimenti copiam & refrigerium maius inquiret, vt Hippocrates libro de natura pueri: Et Galenus aph. 37. libro quinto. & capite septimo. libro 15. de vsu part. docet. Quare factus iam maturus fœtus & robore multum augescens editur, pelliculis, in quibus conclusus in vtero erat, ab eodem fortissimo existente, violatis, atque laxatis. Quemadmodum in semente membranæ spicarum laxantur, postquam fructus perfectè maturescit, sic & vuluam impleri, & partum accelerari est necesse, dummodo iam fœtus sit perfectus & suis partibus absolutus: Et hunc partum naturalem omnes medici vocant. Item septimus dies decretorius est, propterea quod in eo excerni-

Ratio partus septimestris.

Vis numeri septẽnarij.

tur humor morbificus, qui iam cõcoctus eſt, & liberatur æger perfectè: & quando talis humor concoctus non eſt, in ſeptimo die non fit iudicium, ſed in ſequentes dies porrigitur: ſic in ſeptimo meſe fœtus maturus expellitur, non maturus vero in alios mẽſes differtur. Multi ad vim ſeptẽnarij numeri hunc partum referunt, propterea quòd ex numero impari & proximè illum ſubſequenti pari conficiatur, & habere neſcio quid myſterij non ſolum in ſanctis literis, ſed etiam apud Poetas dicunt, vnde illud.

O terque quaterque beati. Et

Nam te iam ſeptima portat

Omnibus errantem terris & fluctibus æſtas.

Dicunt prætérea, ſeptimo quoque anno immutari nobis ætatem, vt primis ſeptem annis ſimus infantes, proximis pueri, tertijs adoleſcentes, quartis iuuenes: qua ætate conſtituendum nobis eſt genus vitæ, quos & quales nos eſſe velimus, & in quo genere vitę. Item ſeptem ſideribus inferiorem mundum Deus administrat: Nec non morbi ſeptẽnarij numeri proportione adiudicãtur: Luna quoque ſeptennario numero figuratur: ſeptimanis etiam menſis conformatur. Pręterea poſt dies ſeptem iactat infans reliquias vmbilici. Et poſt bis ſeptem incipit ad lumen viſus eius moueri: Et poſt ſepties ſeptem liberè iam & papulas & totam faciem conuertit ad motus ſingulos vidẽdorum. Poſt ſeptem vero menſes dentes incipiunt mandibulis emergere. Et poſt bis ſeptem, ſedet ſine caſus timore. Poſt ter ſeptem, ſonus eius in verba prorumpit. Et poſt quater ſeptem, non ſolum ſtat firmiter, ſed & incedit. Poſt quinquies ſeptem, incipit lac nutricis horreſçere, niſi forte ad patientiam longioris vſus protrahatur. Poſt annos ſeptem, dentes qui primi emerſerant, alijs aptioribus ad cibum ſolidum veſcentibus cedunt, eodemque anno, id eſt, ſeptimò, plenè abſoluitur integritas loquendi. Vnde & ſeptem vocales literę à natura dicuntur inuentæ, licèt latinas eaſdem modò longas, modo breues pronunciando, quinque pro ſeptem tenere maluerit. Apud quos tamen ſi ſitus vocalium nõ apices numeraueris, ſimiliter ſeptem ſunt. Poſt annos autem bis ſeptem ipſa ætas neceſſario pubeſcit. Tunc enim moueri incipit vis generationis in maſculis & purgatio fœminarum. Ideo

&

& tutela puerperis, quasi virile iam robur, absoluitur: de qua tamen fœminæ propter votorum festinationem, maturius legibus biennio liberantur. Multa etiam numero septēnario cōprehenduntur quæ Galenus lib.3. de diebus decret. cap. 11. refert. Huic vero opinioni aliqui in parte repugnant, aliqui in parte consentiunt: de qua nos lib. 6. de optima prædicendi ratione disputauimus. In octauo mense nullum fœtum vitalem nasci credidit Hippocrates libr. de octimestri partu in principio, dicēs de octimestri partu sic sentio, impossibile esse vt duas cōsequenter succedētes afflictiones pueri ferre possint & propterea octimestres nō superstites manere. Cōtingit enim ipsos cōsequenter affligi, tū ea quæ in vtero fit afflictione, tū in ea quæ in partu accedit, & ob id nullus octimestris vitalis est, ijs verbis indicat Hippo. octimestrem partum non esse vitalem: & addidit rationē, quia fœtus in septimo mēse perfectus conatus est eo tēpore egredi: qui cum non potuisset finē suum assequi, afflictus & imbecillis in vtero māsit: qui si iterū affectet octauo in lucem edi, alterum conflictum ferre non potens, cum maxima sui læsione, nascitur, & moritur. Hæc est ratio cur fœtus octimestris non viuat: quā Auicenna lib. 3. part. 21. sect. 2. cap 1. firmam ac constantem esse defendit: & Albertus Magnus lib. 10. de animalibus sect. 2. cap. 4. Et Petrus Aponensis, cognomine conciliator in com. 40. sect. 10. probl. talis tamen mihi non videtur. Nam si fœtus affectat egredi septimo mense, aut est iam perfectus, aut imperfectus: si primum, rogo à quo impediatur, cur non egrediatur? si secundum, cur tentabit exire, si nondum absolutus est? Cùm natura nihil moliatur ineptè. Deinde si fides mulieribus hac in re, vt ait Hippocrates, tribuenda est, nulla vnquam, dixit, se talem afflictionem septimo mense percepisse: neque ea, quæ octauo abortiuit, neque quæ feliciter nono peperit: quinimo adeo mensem septimum quietum ferunt, vt nil aliud præter ventris tumorem sentiant. Cæterùm Hippocrates libro de alimento dixit. Est autem & nō est octimestris partus, id tam obscurè atq; præcise, tamque aduerse dictum Sabinus medicus, qui Hippocratem commodissimè commentatus est, his verbis enarrauit. Apparent quidem veluti animalia post abortum, sed nequaquam sunt, quippe quę

An octauus mensis sit vitalis.

Hippocratis ratio nulla est.

ſtatim vita excedant. Itaq; eſſe quidem tantiſper imaginantur, ſed potentia non ſunt. Itaq; de abortibus Hippocrates illa verba intellexit, & Sabinus interpretatus eſt non de ijs partubus qui perfecti eduntur, quos vitales quàm ſæpè natura creauit. Marcus enim Varro menſe nonnunquã octauo editum eſſe partum in lib. 14. rerum diuinarum ſcriptum reliquit: eiuſq; ſententiæ Ariſt. laudat authorem. Is nanque lib. 7. de hiſt. anim. c. 4 ita inquit, qui autem menſe octauo naſcuntur, viuere, ac adoleſcere in terra Ægypto poſſunt, & quibuſdam alijs in locis, vbi mulieres fertiliores ſunt, multoſq; ſimul facilè & ferunt & pariũt, etiam ſi monſtruoſi ſint. Sed locis Græciæ multi intereunt, nec niſi perpauci ſeruantur. Vnde fit, vt ſi quis ſeruetur, non octauo menſe natus exiſtimetur, ſed mulierem ſui conceptus initium lat uiſſe. Hæc ille. Quibus docet partum octimeſtrem aliquando vitalem eſſe, & in Ægypto propter aquam fœcundam & dulciſsimam Nili: & in Græcia, ob eius bonam temperiem. Quod ſi in Hiſpania talis temperies contingat, quid mirum ſi octimeſtris viuat. Hinc lib. 4. de generat. anima. cap. 4. dixit, qui enim menſe octauo naſcuntur, & ſi minus, tamen viuere poſſunt. Et prob. 40. ſect. 10. an, inquit, quod ſolus ex omniũ animantium genere varia generationis tempora obtinet: nam & ſeptimo & octauo & decimo menſe venire in lucem poteſt. Aſclepiades medicus tradit Maxias mulieres ſolas octauo menſe parere ſolitas, fœtuſq; illos vitales eſſe, Iunonis quidem, quę puerperijs & naſcentibus præeſt, munere: vt quæ ſicut ex Iouis liberis Herculem odio ſemper eſt proſecuta, ita Dionyſium vnicè dilexit. In cuius gratiam mulieribus eius inſulæ illi dicatæ hanc pariendi prærogatiuam dediſſe eam affirmant. Aut vt alij contendunt, quoniam Dionyſius ipſe ita ſit in lucem editus. Ideoq, & ipſe ſempiterno partus ſui teſtimonio idem ſuis euenire populatibus voluit. Plinius lib. 7. cap. 5. & in Ægygto & in Italia tales partus eſſe vitales, tradidit. Et ſubdidit: contra priſcorum opiniones variant hæc pluribus modis. Galenus in definitionibus medicis ſcribit, ideo fœtus natos ſeptimo menſe viuere, octauo nequaquam, quoniam octo, numerus recens eſt coniunctus, non autem iudicatorius: ſeptem numerus ſuperfluus, & non cõiunctus, ſed iudicatorius. Ex quibus facile probo, octimeſtrem,

Nilus fœcũdus fluuius & dulciſsimus.

modo

modo non sit imperfectus, vt per inopiam, vel redundantiam aut vitium materiæ in aliam formam, contra legem naturæ sit confictus, vitalem esse. Hippocrates libro de septimestri partu inquit, partus terminari, velut morbos: & quemadmodum inter dies, quidam sunt fortes in iudicando, alij imbecilles, nonnulli praui, sic & inter menses partuum euenit. Septimus dies absolute, fideliter, tutò, manifestè, conspicuè, & salubriter iudicat: sextus vero, imperfecte, obscurè, sine notis, & ad malum. Rogo, si acciderit, vt sexto die iudicetur morbus, cum notis diei septimi: nonne illud iudicium erit naturale, & à natura vincente factum, & ægrotus omnino liberabitur à morbo, ac si esset in septimo iudicatus? Quid ni: imo vero Hipopcrates lib. 4. de morb. vulg. scribit, in quadam tempestate euenisse, vt non nisi aut sexta die aut octaua morbos iudicatos fuisse: qui dies alioqui solebant esse periculosissimi. Hoc igitur & in partubus fieri iudicandum est octauus nanq; mensis, qui alias vitalis non erat, efficietur talis, si fœtus nascatur absque aliqua læsione, & suis mẽbris prorsus absolutus ac perfectus: sic enim ex semine vtriusque parentis, perfecto atq; temperato, procreatum fuisse, velut natis in alijs mensibus, iudicandum est: licet raro id contingat: Nam raritas quæ sequitur motum naturæ, finemque naturæ, naturalis dicenda est: quæ vero præter opus naturæ, monstrum dicetur. Aristoteles lib. 4. de generat. anima. cap. 3. monstra fieri tradidit, cum ita seminis genitalis, & naturæ in pangendo fœtu motus soluuntur, & eousque procedendo, à semetipso degenerent, vt demum ne homo quidem, sed animal tantum aliquod existat, cuiusmodi quæ gignuntur, monstra appellari merito solent. Neq; enim quod genitum est, generanti vspiam simile euadit, sed extraneum maximè, & alienum: & quæ subest materia, à semine non superatur. Vnde nec homo ex homine nascetur, sed tantum animal, quod vniuersale seruetur in generatione: pereat autem quod singulare est. Nam si vis singularis generationis seruaretur, tale quid gigneret, quale ipsum est. Ex quo sanè errore, horrenda interdum videre est animalium figmenta. Puerũ enim ortum capite arietis aut bouis accepit à quibusdã Aristoteles, & vitulum capite pueri, & ouẽ bouis capite natã, idem, vbi suprà, refert. Multa quoq; genera

Octauus mensis vitalis.

mon-

monstrorum refert Plinius lib.7 cap.2. vt Troglodytas seu Pigmeos, Cyclopas, Scyopedas, & alia eiusmodi. Vidi ego Xericij Cal. Mart. anno septuagesimo septimo supra sesquimillesimũ, infantem quendam, quem mihi obstetrix in foro eiusdem ciuitatis ostendit, vnum oculum in fronte habentem, sine naribus, & absque lingua: qui statim post ortum periit. Nouimestris præ cæteris, nostris temporibus, vitalis est: qui in nonaginta diebus mouetur: & in triplicato numero absoluitur. Nonaginta autem ter ducta numerum dierum ducentorum ac septuaginta, ex quibus nouem menses constant absoluunt. Temporibus nostris, dixi, quia olim decimo mense plurima ex parte partus vitales contingebant. Salomon Sap. cap. 7. dixit, decem mensibus in vtero matris meæ figuratus sum: Hippocrates lib. de septimestri magna ex parte dixit, veluti Plato lib. 5. de legibus, & Aristoteles cap. 4. li. 7. de hist. anim. Menander in Comœdia Plotio, mulier ait parit decimestris: Theocritus Idyllio. 26. scribit Alcmenam gestasse in vtero Herculem decem mensibus.

Nouimestris vitalis est.

Decimus mensis vitalis.

Ipsa quidem longos menses bis quinque peregi.

Et Idyllio. 31. eundem Herculem decem mensibus formatum esse, & Iphiclum vna nocte minorem, asserit.

Quinq; bis Alcidem menses ætatis habentem
Alcmena Mideatis, & vna nocte minorem
Iphiclum.

Cæcilius cum faceret eodem nomine & eius argumenti Comœdiam cum Menandro; ita ait.

Insolet ne mulier decimo mense parere?
Pol nono quoq; septimo atque octauo.

Plautus in Cistellaria sic scripsit.

Tum illa quam compresserat,
Decimo post mense exacto hic peperit filiam.

Et in Amphitryone,

Alter decimo post mense nascetur puer,
Quam seminatus, alter mense septimo.

Et in Sticho.

Nam illa in aluo menses gestauit decem.

Et in Aulularia.

Nam tua gnata peperit decimo mense post.

Et

Et in Truculento.

Amicam decimo mense post Athenas Atticas viso,
Quam grauidam reliqui meo compressu.

Terentius in Adelphis.

-Virgo ex eo
Compressu grauida facta est, mensis hic decimus est.

Vergilius Ecloga quarta.

Matri longa decem tulerunt fastidia menses.

Et Canace Ouidiana in epistola ad Macareum.

Iam nouis erat orta soror pulcherrima Phœbi
Denaq; luciferos luna mouebat equos,
Nescia quæ faceret subitos mihi causa dolores
Et rudis ad partus, & noua miles eram.

Gellius lib. 3. cap. 16. ex Homeri sententia partum decimestrē frequentiorem cæteris esse, scribit: & de Varronis sententia asserit, vndecimo mense aliquando hominem nasci posse. Quin & vsu hoc quoque venisse Romæ comperit, fœminam bonis ac honestis moribus, nec dubia pudicitia in vndecimo mense, post mariti mortem peperisse, causaque ad Diuum Adrianum delata, ac cognita, decreuisse in vndecimo quoque mense partum edi posse, idque statuere se requisitis veterum philosopho rum & medicorū sententijs. Hippocrates hoc docuit lib. de septimestri partu & lib. de octimestri: Aristoteles lib. 7. de hist. ani ma. cap. 4. & multi alij quos retrò adduximus. At Vlpianus Iureconsultus in l. intestato. §. vlt. ff. de suis & legitimis hæredibus. post decem menses mortis, ait, natus non admittetur ad legitimam hæreditatem. Scæuola quoque in. l. Gallus. in principio. ff. de liberis & posthumis. post decem menses natum non iudicat esse legitimum partum. Marcus Tullius in Topicis, si filius, inquit, natus esset in decem mensibus, ac si diceret, intra decem menses. Imperator Iustinianus nominatim reijcit vndecimum mensem, in auth. de rest. & ea quæ vndecimo mense pa rit. §. vltim. impossibile ratus tanto tempore mulierem ventres ferre. Neque solùm ij vltra decimum mensem partum differre negant: sed etiam Ouidius lib. 1. Fast. loquens de anno, qui ex instituto Romuli erat decem tantum mensium, hæc scribit.

Vndecimus mensis vitalis.

Quod

Quod satis est vtero matris dum prodeat infans
Hoc anno statuit temporis esse satis.

Et iterum.

Per totidem menses à funere coniugis vxor
Sustinet in vidua tristia signa domo.

Quibus verbis indicat Ouidius fœminas maritos mortuos decem mensibus ex lege lugere,& interim viduas,manere debere. Neque enim per leges licebat ante decimum mensem à viri morte,vt inquit Plutarchus in Antonio. Dicẽdum mihi in hac controuersia, videtur Iureconsultos terminum pariendi frequẽtiorem præscripsisse,decimum,scilicet,mensem: idq; sapientissimè,vt mulieribus impudicis & vitiatis moribus præditis occasio decipiendi aut maritos, aut eorum hæredes, tolleretur. Quod si constiterit mulierem esse honestam,probisq; moribus ornatam,nullum ei tempus pariendi præscribendum est,vt tradidit Aristoteles,subscripsit Plinius, confirmauit experientia. Vidimus nanq; nostris temporibus ex honestissimis mulieribus partus decimestres,& vndecimestres plurimos, & aliquos quatuor decimestres. Nunquid hos è numero filiorum Iureconsulti repellent?absit. Eos non admittit lex, instabunt,generatim fateor. Sed particulatim ipsos non excludit, cum dicat, peritis in arte fidendum esse. Huc respiciens Adrianus partum vndecimestrem legitimum esse statuit,apud Gellium. Et. L. Papyrius apud Plinium. xiij. mensibus natum. Et vbi Plinius etiã scribit, Vestiliam. C. Herdicij ac post Pomponij ac Orfiti clarissimorum virorum coniugem, quatuor ex ijs partus enixam, æquo semper mensium numero genuisse, hoc est septimo semper mense,vt emendat & declarat Ferdinandus Pincianus olim vtriusq; linguæ & humanorũ studiorũ in inclyta Academia Salmãticẽsi professor. Deinde è cõtrario peperisse tres alios filios in quo numero mẽsiũ,suillũ: Ruffum vndecimo: Corbulonẽ septimo vtrunq; consulẽ: postea Cæsoniã Caij principis coniugẽ, octauo,in partubus ergo raro cõtingẽtibus perpẽdẽda erit mulieris vita honesta anteacta, vt filij legitimi censeantur: quoniã vt inquit Poeta,mulier est quę semper fuit,pristinũ ingeniũ seruans,pristinãq; naturã. Qua de causa Agis Lacedæmoniorum Rex Timęam coniugẽ reliquit, non tã accusatorũ criminibus,

qui suf-

qui suspicionem de Alcibiade faciebant, quàm tempore adductum, vt violatam vxoris pudicitiam crederet. Nam antea rex ingenti terræmotu perculsus, relicta in vrbe coniunge, decem continuos absfuerat menses. Post hoc tempus natum Leotychidem, suum filium esse negauit, ex quo aiunt illum veluti à regio sanguine alienum, successione regni à posterioribus fuisse exclusum: vt refert Plutarchus in Alcibiade. Cæterùm hoc etiam est considerandum, quòd eodem nasciturі mense, mas citius formatur, mouetur, & in lucem excluditur, fœmina vero tardius, quia hæc serius, ille maturius maturescit: hic robore viget, illa suapte natura vieta & languida flaccescit, quáobrẽ marem ocyus, fœmellam tardius edi par est. Quod Hippocrates docuit lib. 6. de morb. vulg. sect. 2. text. 45. & sect. 7. text. 32. citius, inquit, per membra discretus, motus vero rursus, tardius augetur. Et Galenus ait, suprà in secundo commentario monuimus, mares in vtero citius conformari, hoc est, quinto trigesimo die: & sua membra distincta habere: cum verò mouentur & in lucem proferuntur, tardius augeri: fœminas non item: sed contrà potius: quod in vtero tardius conformentur, & in lucem editæ facilius ad incrementum perducantur. Quod etiam docuit idem Hippocrates libro de natura pueri: & Aristoteles lib. 7. de hist. anim. cap. 3. Mares fœtus, ait, magna ex parte circa quadragesimum diem, dextro potius latere mouentur, fœminæ sinistro, circiter nonagesimũ. Et paulo post, cum itaq; fœtus in vtero formatur fœmina tardius quàm mas perfectionem quarũq; partium recipit, & sæpius in decimũ mẽsem quã mas protrahitur. Cur aũt, inquit, Hippo. lib. de natura pueri, fœmina tardius formatˀ artusq; acquirit, hæc causa est, minus enim validũ est semen vnde fœmina procreatur humidiusq;, quã id vnde mas fit. Hinc necesse est hac ratione fœminã tardius formari quã marẽ, propterea & purgatio in fœminæ puerperio lõgior existit quã maris. Sed cũ in lucẽ prodierit fœmina ocyus quã mas & accrescit & ætate floret, & senectute maceratˀ. Hinc Plutar. in Prob. rogauit: quid est, quod maribus. 9. die, fœminis 8. nomina imponere cõsueuerũt? An si pri⁹ fœminis nomina imponũt, causam sustinet natura & augetˀ fœmina & crescit & adulta perficitˀ antequã masculus. Quod celerius augescat, corporis

Mas citius formatur.

Mas tardius augetur.

Fœmina citius accrescit.

mol-

mollitudo in causa est:eiusmodi nanque corpora in tres distan tias,longum scilicet,profundum,ac latum exporrecta facile in crementum suscipiunt. Verùm quod incrementū in ipsis prius quam in maribus desinat ac finem habeat,non amplius ob cor poris mollitudinem,sed propter imbecillitatē id accidit. Facul tas enim est in animantibus naturalis,quæ ipsorum incremen ti effectrix est:propter quam imbecilliorem quidem plus augescunt, sed citius crescere ob eius imbecillitatem desinunt. Causam etiam omnium dictorum Aristoteles tradit cap.6.lib. 4.de genera.anim.sic dicens;cuius rei causa est,quod in hominibus longè mas à fœmina differt calore naturæ. Quo fit vt mobiliores sint mares in vtero, quàm fœminę. Motu autem ipso franguntur, cùm recens quoduis facilè prę sua imbecillitate frangi posit. Hæc eadem causa est,ne fœminę similiter ac mares perficiantur in genere hominum: quippe cum & intra parentem fœmina tempore longiore conficiatur, quàm mas: & vbi in lucem venerint,celerius fœminę,quàm mares perficiantur. Nam & pubes & vigor & senectus fœminis prius venit, quàm maribus. Sunt enim fœminæ sua natura debiliores,frigidioresque & sexum fœmineum quasi læsionem naturalem, & detrimentum esse putandum est. Intus igitur tarde prę sua frigiditate discernuntur:hæc enim discretio,concoctio est. Calor autem concoquit, & quod calidius, id concoctu facilius est. Sed foris propter suam debilitatem cito ad ætatis florem,senectutéque perueniunt. Etenim omnia minora,vt in artis operibus,sic in naturæ citius ad finem deueniunt. Hinc est, quod maturiùs quàm viri, fœminę ipsæ legibus biennio liberentur, vt est apud Iureconsultos,& maximè Vlpianum in.l.qua ętate. ff.de testamentis. Illud quoq; inquirendum est,cur homo tantum,nec vno tempore nec simplici modo gignatur;cætera animalia certo anni tempore & vno ac simplici modo tum pariunt,tum partum ferre soleant: veluti Aristoteles lib.6.de hist. anim.cap.18.inquit. Sues cicures vterum ferunt menses quatuor. Ferunt quinq; mensibus tum oues,tum capræ. Canes non nullæ duobus & sexaginta diebus,nonnullæ tribus mensibus. Vaccę decem menses. Æqua parit duodecimo, veluti & asina; Camelus fert vterum menses decem: cęruę octo. Vrsa triginta

Bruta habent pręscriptum tēpus pariendi.

dies,

dies, neque parit informes, nec leæna, vt vulgus credit, quoniã vidimus venatores fœtam vrsam cepisse, eaque dissecta, fœtus plane formatus intus inuentus est. Quod autẽ de prædictis animalibus dixi, sic de reliquis brutis est dicendum. Cuius sanè rei causa est, quod cætera animantia veluti habent statutum tẽpus ad generandum, sic & partus gerendi firmum ac certum tẽpus debet esse. Sunt porro, inquit Aristoteles loco citato, animalia propensiora ad coitum, propè dixerim, omnia, verno tempore. Sed sunt tamen quæ non eo tempore coeant, verùm prout quæque alere suos fœtus commodiùs possunt, ita tempus sibi cõueniens habeant: homo namque cum animal sociabile sit, vt c. 2. lib. 1. pol. Aristoteles probat: semper habet alimentum, quo vtatur, ideo quocunque tempore nasci potest. Non sic bruta, quare non in quolibet tempore oriuntur, neque concubunt. Cur animantium, rogat Aristot. prob. 46. sect. 10. alia semen coeunt, alia sæpe, & alia anni tempore certo, alia nullo statuto tẽpore, sed prout inciderit: homini semper concubitus est opportunus, feris nõ semper: & quidẽ sues agrestres semel concubunt, domestici sæpe. An propter pabulum, calorem atque laborem. *Vna cum secundis.*) Postquam mulier concepit ex semine tres membranę generantur, quarum prima quæ totum orbiculatim fœtum complectitur, tenuis est, & ab agnorum mollitie, teneritudineue amnios appellatur, suscipitque vaporẽ à cõceptu diffluentem, qui perfectorũ animaliũ sudori proportione respondet. Huic foris alia tenuior incumbit, quæ allantoides à figura farciminis nominatur. Hæc ad fœtus vesicæ fundũ lato & insigni meatu peruia est, atque vrinã fœtus iam efformati in se recipit, ac ad partum vsque colligit. Tertia est quę extrinsecus circũ posita est, tenuis quidem, verũ fortis membrana, totã integens interiorẽ vuluam, quæ à Græcis chorion, à Latinis vero secunda, quòd nascentẽ infantem sequatur, vocatur. Vtilitas autẽ non est cõtẽnenda eius humoris, qui intra amiculũ cõtinetur: Fœtus enim in eo quasi innatus, sursum tollitur ac vehitur, vt minus sic grauis ijs vinculis, per quę matrici cohærescit. Quæ res Hippocratem impulit vt diceret, aph. 45. li. 5: Quæ ventrem ferentes, bimestres, aut trimestres sine causã manifesta abortiunt, ijs acetabula mucore sunt plena, neque possunt fœtũ quæ grauitate

Vrsa nõ parit informes.

Tres membranæ tegẽtes fœtum.

retinere, sed ipse abrumpitur. Acetabula vocat vasorum, quæ ad matrices perueniunt, orificia, dicens ipsa non posse fœtum vehere, neque gestare, cum mucore referta fuerint, sed permittere ipsis, vt præ pondere abrumpantur. Id certè omnibus semper accideret vtero gerẽtibus, nisi fœtus humori, qui intra amiculum habetur, in natando leuior fieret, ipsaque vasorum cum matrice connexio minus detraheretur. Accedit autem & alia quædam ijs humoribus communis vtilitas, quo tempore animal paritur: fœtus enim facilius collo matricis elabitur, cum ipse humore multo perfunditur: quod ei tunc accidit propterea quod necesse est tum membranas rumpi. Non modo enim humor iste fœtibus lubricandis confert, sed collum etiam matricum ad maximam dilatationem reddit facilè, à prædictis enim humoribus humectatum, mollius redditur, dilataturq; facilius. Comprobant autem quod dicimus, non minimum ipsæ obstetrices: cum enim repente ac simul humor effluere occuparit, ipsæ naturam imitari coactæ, humores quosdam habent, quibus collum matricum perfundant. Hæc Galenus ca. 5. libro 15. de vsu part. lege quoque caput decimum libri de vuluę dissectione, & caput secundum libri de fœtus formatione. *Estque.*) Finis compresionis vteri, & moræ fœtus in vtero est, ipsa actionis vtilitas: scilicet vt quod gestatur ad debitam perueniat magnitudinem. *Ergo.*) Retentrix vteri facultas fœtum eousque retinet, donec formatrix eum perfecerit & ad debitam magnitudinem traxerit: tunc expultrix, quæ hactenus quieuerat, inhibet ac cessare facit retentricem. Quomodo autem id fiat superat humanum ingenium: mirari sane possumus, intelligere vero non valemus. At natura tum hæc, tum alia omnia in partu animalis admiranda machinatur commenta.

Vtilitas humoris contenti intus mẽbranis.

Improspere) Multis de causis partus naturalis anticipatur, vnde retentrix facultas ab opere desistit, & non expectat moram statutam ac præfixam ad fœtus perfectionem: præcipuè autem tres sunt, aut enim æger fit partus ratione vtero gerentis, aut causa ipsius fœtus, aut à causis externis. Primùm autem fit cùm vtero gerens aut animi accidentibus afficitur, aut morbis corripitur, vt pote à felle vehemente, & alui

Cur partus fiat nō naturalis.

alui fluxu, vel profluuio ſanguinis, vel cryſipelate in ipſo vtero conſtituto, vel ſaltu grauidę mulieris vehementiore, vel clamore, vel mœrore, vel ira, vel timore, vel victu parciore, vel tali aliqua actione ſeu paſsione. Alterum vero, cum moritur in vtero partus, vel geminus vel monſtruoſus eliditur. Partus deniq; nō ſine periculo fit, cum & fœtus valetudinarius eſt, & mater imbecilla; vt ait Galenus aph. 55. libro 5. Partus etiam difficiles, imbecilli, & morbidi euadunt, cum hiems auſtralis, & pluuioſa, ver autem ſiccum & aquilonium fuerit, aph. 12. lib. 3. Galeno cum Hippocrate aſſerente. *At retentrices.*) Supra oſtendit Galenus Naturam non temere aut ſine ratione vterum ſufficientem condidiſſe ad cōplectendum retinendumque fœtum, donec ad perfectam perueniret magnitudinem. Idcirco eius ſubſtantia craſſa, neruea, carneaque eſt, vt dum fœtum continet facilius extendi & dilatari poſſet. Vterum autem anatomici ferè omnes neruoſum eſſe dicunt, vt ait Galenus com. 39. lib. 3. de ratione victus in morbis acutis. Verum & abſque eorum adnotatione, quum ex anatomica inſpectione fecerunt, poteris & tu de eo ratiocinatione colligere. Nempe ad maximā laxatur molem, & ad minimam contrahitur. Quantus enim fœtus fuerit, tantum ipſum perpetuo circulariter ambit. Impleturque ſpatium omne ab eo, etiam ſi fœtus paruus fuerit vel magnus, veluti venter cibis. Sed ventris non magna eſt ad contraria permutatio, vteri autem maxima. Plurimum autem dilatari laxarique neruoſorum proprium eſt corporum, & non carnoſorum. Neque ijs aduerſatur, quæ Galenus libro 6. de morbis vulga. ſect. 1. com. 2. ſcribit, vterum ſcilicet partim eſſe neruoſum, & partim non neruoſum: cum enim ex oſsibus copula, ex cerebro & dorſi medulla, neruus, ex muſculis, tendo prodeant, & ex nullo iſtorum trium generum vterus neruos multos ſuſcipiat, vterus neruoſus non dicetur nomine: namque neruorum illa etiam dicuntur lib. 2. de locis affectis, c. 7. Cum vero ipſius corpus latiſsimè diſtendi, contràque in breuiſsimum ſpatium contrahi cernatur (quod à nullo carnoſo membro aut pingui præſtatur) hac ratione vterum neruoſum eſſe ex quadam ſimilitudine dicimus, deriuatum à neruis nomen ei quoque imponentes. Quòd autem propter hanc compaſsio

An vterus ſit neruoſus.

 nem

Aliqui dixerũt vterum esse animal

nem & dilatationem nonnulli existimauerint, vterum esse animal, vt Plato in Tymæo, Areteus capit. de vteri strangulatu: Alexander sect. 2. quæst. 64. Galenus libro primo de hum. com. 19. & libro sexto de locis affectis capit. quinto tradit: Et reprehendit: neque enim, inquit, vterus est animal, neque per corpus vagatur: sed modo sursum, modo in latus retrahitur, propterea quod spiritu impletur: & vasis & vinculis ad ipsum peruenientibus, per quæ spiritus defertur. Quod etiam declarauit Aetius libro 16. capit. 79. & 85. Cum autem vterus semen genitale conceperit, donec perfectus fuerit fœtus, exactè clausus permanet, perfecto vero fœtu plurimum aperitur, ac deinde sic apertus fœtum excludit. Populares autem hæc propter crebrum euentum & contemnunt & despiciunt: vt pote qui nihil, quod re vera sit admirabile, sed ea duntaxat, quæ raro vident, admirari consueuerunt. Quid autem in rerum natura potest esse admirabilius, quàm quòd nouem perpetuis mensibus clauditur os vteri, adeo exacte, vt ne specilli quidem acumen admittat: perfecto autem fœtu, vsque adeo distenditur, vt totum animal per ipsum egredi posit? hinc dixit Hippocrates aph. 51. libro 5. quæ vtero gerunt, ijs vteri os comprimitur. Probat autem hoc Galenus ex ipsis obstetricibus, quæ digitis missis os vteri clausum percipiunt. Item ex ipsis prægnantibus quæ primis diebus, potissimumque eo ipso, quo semen est conceptum, moueri, ac in seipsum concurrere vterum sentiunt. Præterea ex sententia Herophili, qui nec illa scribere est grauatus, mucronem scilicet, specilli introire non posse, postquam mulier conceperit: item ex Hippocrate loco suprà adducto, in cuius enarratione inquit Galenus, maximum hoc est mulieris, quæ concepit indicium, si obstetrix potuerit immisso digito os vteri tangere. Statim enim cum semen intra seipsum acceperit totam suam capacitatem contrahit & claudit os. Videtur etiam propter scirrhũ & inflammationem vteri cõprimi: distinguitur autem ex duritie vteri. Vnde aph. 54. eiusdem sectionis, dixit Hippocrates, quibus os vteri durum est, ijs vteri os comprimi est necessariũ. Grauidis enim molle est & secundum naturam.

Obij-

obijciet autem quispiam si os vteri ita comprimitur, quî fit vt vtero gerentibus contingant mensium profluuia? Cui respondet Galenus aph. 60. lib. 5. dicens, verum excretio quæ grauidis fit, videtur ex venis quæ in collo sunt, existere. Nam ab interioribus quæ in cauitate vteri sunt, loci pendent: quare nihil per illas potest in muliebrem sinum excerni. Quod etiam tradidit ca. 5. lib. 6. de locis affect. Et libro de vteri dissectione. c. 10. Si autem illorum mensium sit multitudo, impossibile est fœtũ exire sanum, quoniam deficit alimentum fœtui alendo. Quid si ex ipso vtero profluat sanguis, licèt in pauca quantitate? abortiet sanè mulier vtero gerens, quoniã ingreditur aer in vterũ, & fœtum corrumpet. Quare nociuior erit sanguinis vna vncia ex vtero manantis, quã vna aut altera libra ex vena secta: quinimo aliquando est necessaria sanguinis missio ex vena vt fœtus perficiatur, & ad debitam magnitudinem perueniat, quam in multis mulieribus cum maximo fœtus commodo non raro experti sumus. Si igitur postquam mulier concepit ita comprimitur os vteri vt ne mucro specilli introire possit, facile intelligitur, mulieré grauidã amplius grauidã effici nõ posse, vnde nullã in homine dari superfœtationẽ sine dubio credẽdũ est. Si enim mulier grauida coitũ non amplius pateretur, veluti reliqua animalia, ita facile cognitu esset: mulier autem, inquit Aristoteles li. 7. de hist. anim. c. 4. & equa omnium maximè animalium coitum grauidæ patiuntur. cætera vbi grauida fuerint, fugiunt mares. Cur autem Deus mulieres grauidas admittere ad concubitum maris voluerit, rationem Lactantius affert lib. 6. ca. 23. Nec ob aliam, inquit, causam Deus, cum cæteras animantes suscepto fœtu, maribus repugnare voluisset, solam omnium mulierem patientem viri fecit, scilicet ne fœminis repugnantibus, libido cogeret viros aliud appetere, eoque facto castitatis gloriam nõ tenerent. Sed neque mulier virtutem pudicitię caperet, si peccare non posset. Nam quis mutum animal pudicum esse dixerit, quod suscepto fœtu mari repugnat: Nulla igitur laus est, nõ facere, quod facere non possis. Ideo autem pudicitia in homine laudatur, quia non naturalis est, sed voluntaria. Hæc autem perspecta fuisse videntur Iulię Augusti filiæ, quę pleno tantum vtero procis sui corporis copiam faciebat, ne ex alio liberos gi-

An grauidis profluat ex vtero sanguis.

Superfœtatio nõ est.

Cur sola mulier vtero gerens coitum patiatur.

gneret, quàm ex marito. Sic enim de ea Macrobius lib. 2. Saturn. capit. 5. cumque conscij flagitiorum mirarentur, quomodo similes Agrippæ filios procrearet, quæ tam vulgò potestatem corporis sui faceret, ait, nũquàm enim nisi naui plena tollo vectorem. Neque enim negamus iuxta immissi seminis quantitatem, non modò fœtum vnum formari posse, sed geminos, tres, vel plures fœtus, sed hos vnico coitu fieri, vnicoq; conceptu dicimus. Quod Hippocrates respiciens libro de natura pueri ad finem sic scripsit. Quod vero ab vno coitu gemelli gignantur, hoc testimonio constat. Est canis & sus & alia animalia quæ ab vno coitu pariunt & duo & plura & vnunquodque animal in vtero, in sinu ac pellicula existit: atque hęc ipsi fieri videmus, & hæc omnia eadem die vt plurimũ pariũt. Sic autem & mulieri ab vno coitu gemelli facti, vterque in sinu & pellicula est, & eadem die vtrumque parit, & alter prius foras procedit, & pellicula ipsius siue secunda. Quod autem gemelli, fœmella & masculus gignantur, hoc causæ esse sentio. In muliere & viro & in omni animali, in singulis & debilior & fortior genitura inest, & non semel ac simul genitura procedit, sed & bis & ter ebullit ac eiaculatur, & non est possibile omnem esse fortem, tum quæ prius exiuit, tum quæ posterius. In vterum autem sinum, crassiorem ac fortiorem genituram ingredi contigerit, illic masculus gigni. In vterum vero cursum humidiorem ac debiliorẽ illic fœmella generatur. Si vero in vtrumque fortis ingrediatur, ambo masculi fient. Sin debilis, ambo fœmellæ. Hæc ille. Præterea, inquit Hippocrates libro de superfœtatione, quæ gemellos gestat, eadem die parit, velut concepit, habet autem vtrosque pueros in vna secunda. Si ergo in vna secunda gemelli continentur, fieri non potest, vt diuersis tẽporibus gemelli, aut tergemini cõcipiãtur, sed vno eodemq; tẽpore. Item, non ita essent similes gemelli, si nõ ex eodẽ semine eiaculato eodẽ tẽpore generarẽtur, sed dissimiles, vt alijs tẽporibus, geniti. Isaac vnico cõceptu genuit Esau & Iacob, vt c. 25. Gene. scriptũ est, & declarat D. Paulus ad Rom. c. 9. D. Augu. li. 5. de ciuitate Dei c. 6. inquirẽs causam, cur gemini multũ inter se morũ & actionũ qualitate sint dispares, inquit, nunquid & in cõceptu, vbi & vnũ cõcubitum esse manifestũ est? Et

tanta

tanta naturæ vis eſt,vt cum conceperit fœmina, deinde alterũ cócipere omnino non poſsit. Vnde neceſſe eſt, eadẽ eſſe in geminis momenta conceptus. Vlpianus ille legiſlator doctiſsimus in l. cum quidam §. ſuum hæredem ff. de acquir. hæred. hunc noſtræ ſentẽtiæ ſubſcribit, ijs verbis, ita vt cum vnũ gerit, nec per naturã humanæ cõditionis aliũ partũ formare poteſt. Hactenus bene Vlpianus, ſequẽtia verba legis accępit ab Ariſtotele (quod quidẽ poſt certum tẽpus conceptionis euenit) qui ipſum fefellit lib. 4. de generat. anim. c. 5. dicens, animalium quæ vno partu plures fœtus edunt & magnitudine prædita ſunt, vt homo, ſi alter coit⁹ proximè ab altero acceſsit, enutrire quod ſuperfœtatũ eſt, poſſunt. Iã enim id eueniſſe viſum eſt, cuius rei cauſa id eſt, quod dixim⁹. Eodẽ enim coitu plus ſeminis emittitur, quod partitũ multiplicare cõceptum poteſt, ſi alterũ poſt alterũ accedit. Sed ſi iã aucto cõceptu coitus adhibetur, ſuperfœtari quidẽ poteſt, ſed raro: quoniã vterus magna ex parte ad partũ vſq; ſe cõprimit. Si tamen aliquando accidit vt ſuperfœtetur (iã enim id eueniſſe cõſtat) perfici nõ poteſt, ſed cõceptus abigũtur, ſimiles ijs, quos abortus vocamus. Hæc ille. Quibus ſibi aduerſatur Ariſtoteles, nã ſi copia ſeminis vnius coitus ſufficit, ad multiplicationẽ cõceptus, vt ille ait, quorſum alios coitus deſiderat? quoniã ſuperflui ſunt. Quare quę de partubus multiplicatis legim⁹, eadẽ die fuiſſe factos cẽſem⁹. Liui⁹ nãq; li. 1. inquit, forte in duobus tũ exercitib⁹ erãt tergemini fratres nec ætate, nec virib⁹ diſpares, Horatios, Curialios fuiſſe ſatis cõſtat. Hinc Pli. li. 7. c. 3. dixit, tergeminos naſci certũ eſt, Horatiorũ, Curialiorũq; exẽplo. Paulus etiã Iurecõſultus in l. antiqui. ff. ſi pars hæred. ſed & tergeminos, ait ſenatores Cinctos vidimus Horatios. Cinctos, ideſt, equeſtris ordinis inſignibus ornatos. Qui enim iurati in eũ ordinẽ coaptabant, balteo cingi ſolebãt, hoc eſt, zona bullata, aureis ve quadrãgulis ſupra coriũ cõtexta. At quo modo inquit Paulus ſe tergeminos Horatios vidiſſe, cũ ſub Tullo fuerint: Paulus autẽ ſub Alexãd Seuero, qui eũ magno in honore habuit, vt Lãpridi⁹ eſt autor. Niſi eſſet quòd de alijs Horatijs Paulus intellexiſſet, nam ſi de illis, etiam Curialiorum meminiſſet. Pergit Plinius, ſuprà inter oſtẽta ducitur, præterquã in Ægypto, vbi fœtifer potu Nilus. Annis proximis, ſupremis D. Auguſti fauſta quædam

 è ple-

è plebe, ostiæ duos mares, totidem fœminas enixa, famẽ quæ consecuta est portendit haud dubiè. Reperitur & in Peloponeso quinos quater enixa, maioremque partem ex omni eius vixisse partu. Et in Ægypto septénos vno vtero simul gigni, autor est Trogus. Paulus, loco supra citato, sic hunc locum refert: Alioquin tradidere non leues autores, quinquies quaternos enixam Peloponesiam, & multas Ægypti vno vtero septennas. Castigandus est locus Pauli, & dicendum, quinos quater, vt Aristoteles lib. 7. ca. 4. de hist. animalium legit. Caius quoque Iureconsultus l. vtrum ff. de rebus dubijs, inquit, & nostra quidem ætate Serapina Alexandrina mulier ad diuum Adrianum perducta est cũ quinq; liberis quos vno fœtu enixa est. Paulus loco relato ex Aetio refert, mulierem illam Alexandrinam, ex quinque liberis quos incolumes habebat, quatuor eodem tempore enixam, & quintum post quadragesimum diem. In quibus nulla est contradictio, quoniam hæc ad vnum conceptum sunt referenda. Gellius libr. 10. capit. 2. refert ad diuum Augustum, ancillam Cæsaris fuisse delatam, quæ quinque pueros peperit, eosque pauculos dies vixisse: matrem quoque eorum non multò post, quam peperit mortuam. Causam numerosi partus refert Iulianus in l. si pater. ff. de solu. & lib. ad receptaculorum multitudinem ex Aristotele. Nam & Aristoteles, inquit, scripsit quinque nasci, quia vuluæ mulierum totidem receptacula habere possunt. Quæ sententia in Aristotelis operibus non reperitur, imo illi aduersatur, quippe qui lib. 4. de generat. anim. c. 4. ponit causam in materiæ abundantia: Et postea subdidit, ad numerum cellularum hoc referre esse præter rationem, cum in vna eademque parte gemini nascantur. Quare Iulianus deceptus est in opinione Aristotelis. Vnica igitur est cauitas interna vteri, quæ intus satis lenis conspicitur, quanuis nonnulla foramina adsint, quæ nil aliud sunt quam venarum & arteriarum capita, quæ acetabula anatomici dicunt: idcirco gemini non cellulis, sed proprijs membranis distinguũtur. Cæterum quemadmodum corpus totum dextris ac sinistris est geminum, ita & matricis sinus, alter quidem in dextris, alter vero in sinistris est locatus. Est certè hoc opus naturæ admirabile, omnem tamen, certò scio, superabit admirationem sinuũ numerus, quẽ natura

Vulua non habet receptacula.

mammil-

mãmillis fecit ęqualem. Vnde Hippocrates aph. 38. lib. 5. dixit, mulieri vtero gerenti & geminos habenti, si altera mamma gracilis fiat: alterum abortit, & siquidem mamma dextra graci lis fiat, marem: si vero sinistra, fœminam. Quæ sanè sententia maximè conuenit illi, quam aph. 48. tradidit, fętus, mares quidem in dexteris, fœminæ vero in sinistris magis. Et cum in cæteris animalibus, scribit Aristoteles cap. 4. lib. 7. de hist. anim. gemini nati, etiam si mas, & fœmina sint, nihilominus enutrian tur, seruenturque quàm si mares ambo aut fœmina sint: in genere certe humano pauci gemini seruantur, si alter mas sit, alter fœmina. Cuius rei causam inquirit idem Aristoteles prob. 30. lib. 10. rogans, cur in animaliũ cæterorum genere seruari æque gemini possunt, quanquã sexus sint vtriusque: in hominum au tem non possunt? An quòd homini maximè partus geminatio contra suæ naturę legem accidit: singulos enim parere sancitũ est, tum in geminis ipsis marè ac fœminam creari natura omni no recusat. Ergo quod maximè contra naturam est, id & imbecillum esse ratio postulat. Ex quibus etiam constat, quod hîc probare instituimus, vno initu numerosum partum fieri: quod sic intelligi volo, quòd quemadmodum ex diuersis coitibus eiusdem viri ac fœminæ vnus & idem fœtus procreatur, modò non sit multa temporis distantia, sic & gemelli propreari pos sunt, licèt frequentius vno coitu hæc contingat, illud vero rarius: imo maxima & rara circa hæc miracula existunt, qualia describit Plinius lib. 7. cap. 11. ex Aristotele cap. 4. lib. 7. de hist. anim. Qui ita inquit, At vero si proximè à primo conceptu secundus sit factus, absolui ediq; potest, quod superfœtarit, vt quasi gemini nasci videantur: quomodo Herculem & Iphiclem procreatos esse fabulantur. Hanc sententiam Plautus con firmat in Amphitryone, vbi sic affatur Mercurius.

Numerus mãmillarũ æqualis.

Hodie illa pariet filios geminos duos:
Alter decumo post mense nascetur puer.
Quam seminatu est: alter mense septimo.
Eorum Amphitryonis alter est, alter Iouis.

Nam id etiam constitit adultera quadam, quæ alterum suo ma rito, alterum adultero simile peperit, inquit Aristoteles. Item in Proconnesia ancilla, ait Plinius, quæ eiusdem diei coitu, al-

 terum

terum domino ſimilem, alterum procuratori eius. Et nos vidimus Villauitioſæ Luſitanorum mulierem quandam, quæ duos peperit, alterum viro ſimilem, alterum Æthiopi. Quis enim hęc antequam cerneret, credidit, aut quid non miraculo eſt cum primùm in notitia venit? Quam multa fieri non poſſe, priuſquam ſint facta, iudicantur. Hæc atq; talia in partubus ludibria ſibi, nobis miracula, ingenioſa fecit natura. Et ſingula quidem quæ facit indies, ac prope horas, quis enumerare valeat? frequẽtius ergo gemelli vno conceptu procreantur, & alij numeroſi partus. Neq; id tollit, non naſci poſtea ſimul, ſed vnum hodie, & alterum ab hinc quindecim aut pluribus diebus, vt ſenſus ipſe demonſtrat: quoniam, & ſi eodem tempore concipiantur, non tamen eodem perficiuntur ac matureſcunt: cùm vnus ex calidiore parte ſeminis, alter ex frigidiori principium habeat: & vnus cadat in dextris, alter vero in ſiniſtris. Sic etiam in fructibus arborum euenit, qui ſimul in eodem ramo nati: non ſimul matureſcunt, & perficiuntur. Membrana etiam illa, ſub qua gemelli continentur, non rumpitur & cadit cum priori, ſed intus detinetur, nec poſterior egrediatur, vt experientia oſtendit.

Cur non ſimul naſcantur gemelli.

4 *At ſub expultrice.*) Admiratur Galenus libr. 15. de vſu part. capit. 7. quî fiat, vt vterus interim dum partus perficitur, claudatur: poſtea vero os eius eouſque aperitur, vt poſsit fœtibus facilem præbere exitum: fundum autem vniuerſum, quàm poteſt proximè, ad os deſcendit, fœtum propellens foras. Vnà vero cum fundo etiam quæ continentes partes ſunt, quæ ſcilicet, veluti latera totius inſtrumenti. ſunt ſuppetias in toto opere ferentes trudunt propelluntq; fœtum foras vniuerſum. Cauſæ vero mouentes expultricem ab ipſo declarantur cap. 12. huius libri. *Non paucis.*) Quanto expultrix fuerit fortior, tanto citius fœtum expellet, & dolores violenti eo impetu totum vterum excidere cogunt. Dolent autem vehementiſsime parientes ob anguſtiam oris matricis, quam tunc adeo dilatari eſt neceſſe, vt fœtui abſq; difficultate exitus pateat: & quoniam ex mulieribus nonnullas inuenias, quibus os vteri durius eſt, & neruеum magis, hinc dolores parturientium non ſunt ijdem, ſed aliquę ſtatim, & pene ſine dolore pariunt, alię diutius in dolo-

Cauſæ doloris in partu.

doloribus & cruciatibus, illisq; vehementissimis versantur, prius quàm pariant. Alias causas docet Aristoteles cap. 6. lib. 4. de generat. anim. in ferendo etiam vtero, inquit, homines cum cęteris animalibus dissident. Cùm enim cætera plurimum temporis valeant corpore, cùm vterum ferunt, mulieres magna ex parte ægrè degunt. Cuius rei causa aliqua vel ad vitam referri potest. Cum enim mulieres vitam otiosam & sellulariam quandam degunt, plus contrahunt sibi excrementi. Nam quibus gentibus solitum est vt mulieres labores suscipiant, ijs nec vterus tam difficulter gestatur, & partus facilis est. Deniq; quibusuis locis mulieres, quæ laborare consueuerunt, faciliùs pariunt. Labor enim incrementa consumit, quæ in mulieribus otiosis augentur. Cumq; parturigo laboriosa sit, labor, & exercitatio actę vitæ facit, vt spiritum possint retinere: in qua re partus facilitas conciliatur. Hæc ille. Cæterum rem admirabilē memorię prodidit. M. Varro de institutis & duritiæ corporis mulierum Illyricarum, vbi de pastoribus & vxoribus ipsorū agit: quem enim acerrimum dolorem in pariundo cæteræ mulieres vix ferunt, ipsas penè non sentire ostendit. Verba Varronis hæc sunt. Nam in Illyrico hoc amplius, prægnantem sæpè, eum venit pariendi tempus, non longe ab opere discedere: ibiq; enixam, puerum referre, quem non peperisse, sed inuenisse putes. Strabo quoq; lib. 4. narrat, traditum fuisse literis à Posidonio, qui Posidonius in historia affirmarit se id à Massiliensi quodam Charmoleo accepisse ipsum illū, cū vt agrū foderet, cōduxisset operas, in quibus etiā mulieres quædā erāt, vnā illarū dolorib' partus subito correptā, non longe ab eo loco discessisse: nec multò post, cum iā peperisset, reuersam, ne mercedē amitteret, quā cū ille conspexisset in opere grauius versari, nec causam illius subitæ defatigationis sciret, audita illa post aliquod tempus, dedisse ipsi suos nummulos, ac protinus dimisisse: ea vero cum ad fontem quendam infantem portasset, eo loco ipso, quibus poterat pannis inuoluto, eum saluum domum tulisse. Aristot. lib. de mirabilibus auscultationibus, postquā aliqua de Liguribus dixit, subiunxit, peculiare autē est huic genti, quod mulieres opus facientes, pariunt, totoq; infante, ad sarculum mox, fossionēq; redeūt, ac alia obeunt munia puerperis minimè vsitata. Hæc ille.

Mirum de partu aliquarū mulierum.

Porro

Porro in partu plurimum laborant primiparæ, ob inexperientiam dolorum, vt ait Hippocrates lib. de natura pueri. Prodeűt autem in lucem partus, quatuor figuris siue habitibus, vna in caput quæ est secundum naturam. Vnde dixit Plinius cap. 8. lib. 7. Ritu naturę capite hominem gigni mos est, pedibus efferri. Partus autem pronis, inquit Aristoteles cap. 9. lib. 4. de generat. anim. in caput conuersis fit per naturam animalibus omnibus, propterea quod partem ab vmbilico maiorem habeant, quàm inferiorem. Maiora autem plus ponderis continent. Itaque veluti in statera dependentes eò vergunt, quò trahuntur. Et cap. 8. lib. 7. de hist. anima. ait, ita fit, vt omnibus partus secũdum naturam in caput, contra naturam in pedes, aut inflexo circumactoq; corpore agatur: id est in pedes, in latus, in duplũ. Plures autem sunt partus præter naturam, verùm ex ijs aliquo modo componuntur. *Simili.*] Optima similitudo, veluti qui exercitantur vnà concidunt, vt facilius deijciant, ita vterus, dũ fœtum extrudit, ipse aliquando simul excidit. *Qui alteres.*] per alteres, intellige exercitij genus, de quo Galenus lib. 2. de sanit. tuenda cap. 8. & lib. 6. cap. 14.

5 *Est porro.*] Declarat hunc locum Galenus cap. 3. lib. 2. de sympt. caus. dicens, siquidem monstratum est vteros nullo alio modo ad fętum edendũ se comparare quàm per expultricis facultatis actionem. Quippe qui tũ fętus grauitatem, tũ sui distẽtionem nouem mensibus pertulerunt, atq; ita ad vnguem toto hoc tempore conniuente ore fuerunt, vt ne stili quidem mucronem reciperet, ij absoluto in ipsis fętu, ad eius expulsionem se comparant, diuersa omnino constitutione affectus. Etenim collum eorum quod prius se cõstrinxerat tantum aperitur, quãto fętui facilis præstetur exitus. Tunicę autem quæ quàm maximè prius fuerant distentę, vndiq; contrahuntur ac fętum extendunt: ita vt quàm celerrime per vteri ceruicem excidat. Sanè eadem virtus quæ sic de fętu est solicita, vt nouem mensiũ spatio eius sustineat pondus, atq; vt absolutus tuto emittatur, prouideat: si circa tertium quartumve, aut alium mensem fętus est corruptus, statim eum eijcit. Tum quoq; similiter collum adaperiens, sicuti cum pariendi tempus instabat, apperuit. Quippe præfinitum illi claudendi se aperiendiq; tempus est,

non

non certe alicuius temporis circuitus, ſed ipſius vſus occaſio. Quibus autem menſibus magis ſoleat fœtus corrumpi docet Hippocrates lib.6.de morb.vulg.ſect.7.text.33.labores, dicẽs, plerunq; accidunt tertio,quinto,ſeptimo, nonoque menſe, & quarto & ſexto & octauo. Non meminit decimi quoniam ex Hippocrate in eo plurimum partus naturales fiebãt. *Quin etiã.*] Vbi iam pręgnans doloribus incipit vexari,quieſcere debet,donec vterum laxari atque diſſolui, humoreſque largiùs manare ſentiat,tum demum obſtetrices ſurgere mulierem iubent, & in ſubſellio collocant, vt in quibuſdam regionibus eſt conſuetudo,in noſtris vero reclinari & reſupinari hortantur, atque ad expellendum ſtrenuem fœtum,incitãt.Eſt porro id opus,quod à ſeipſis præſtant parientes,non vteri ſed muſculorum qui ſunt in abdomine:qui ſcilicet,tum ad deiectionem, tum ad reddendam vrinam nobis ſunt auxilio.

CAP. IIII. *De ventriculi retentrice,ac expultrice.*

IN *ventre.*)Ad eundem modum probat Galenus ventriculum quoque inferius os ſuum poſt cibos claudere,nihilque ſinere abire,priuſquam planè ſit concoctum. Si tamen eum nihil aliud intermittere actionem cogit,quemadmodum vterum fœtus corruptela:quippe ſimilis affectus ventriculo incidit, vbi cibi in eo ſunt corrupti.Imo vero non raro ſimul ac ſunt deuorati:ſi ſcilicet,ita vel vitioſi ſunt,vel copioſi, vt eos ferre nõ poſsit. Atque idcirco quæ quidem in ſe fluitant, per vomitiones eijcit:quæ deorſum vergunt, ad exitum qui illic habetur, detrudunt. Verba ſunt Galeni cap.3.lib.2.de ſympt. cauſ. quæ maximè conducunt ad intellectum eorum, quæ in hoc capite traduntur. *Primum.*)Probat retentricẽ facultatem ventriculo ineſſe,ex fluctuantis humoris ſonitu,procreato ex ventriculi imbecillitate:nam licèt imbecillis ſit adhuc tamen retinet. Quoniam ipſius ventriculi proprium eſt cibos amplecti, ac ſe circunſtringendo,certo tempore retinere, & poſtea ad inferiora demittere:vt aph. 1.lib.6.dixit Galenus.Cum vero aut nulla ex parte complectitur,vt inquit com.18.lib.1. de hum.aut deminutè aut vitioſè, tunc flatus fluctuationeſque conſequuntur

Ac flatus quidem, cum & cibi flatui gignendo sunt, & ventriculus non valde frigidus sit. Fluctuationes vero, cum in eo nihil inest, quod verti in flatum queat, aut cum sit vehementer perfrigeratus.]

a *Iam mirari.*) Terminus retentionis & ipsa coctio, non vero ventriculi os inferius angustum, vt aliqui existimarunt. Neque enim quia omnino incocti permanent cibi, ideo cito deijciuntur: sed quia cito deijciuntur, idcirco nullam habent coctionē. Idq; probat in cibis ac potibus. Primùm docens angustiā meatus ventriculi non esse causam diutinę moræ cibi in ventriculo: quoniam non pauci ossa fructuum valde magna, sæpè plurima deuorant: iam annulum quendam aureum, quem ore tenebat deglutiuit imprudens: alter vero nūmum, alius aliud durum quodam & quod confici non posit. Attamen hi omnes facile excreuerunt ea quæ deuorassent, nullo illis superueniente symptomate. Magnum igitur & latè patens est os inferius ventriculi: facultas ergo aliqua est quæ continet cibum, donec coquatur, & non angustia illius meatus. *Quin etiam.*) Liquida etiā non exeunt quia liquida sunt, sed quia concocta, aliàs in ventriculo morantur, donec coquantur: vt multis exemplis ostendit Galenus, primùm in ijs quæ imbecilli sunt ventriculo & in eo diutissimè innatant: item ex vomitibus, siquidem sunt, qui, non dico post tres quatuorve horas, sed iam media nocte, cum multum intercessisset à cibo tempus, omnia prorsus quæ sumpsissent, vomuerunt. Præterea in suibus id expertus est Galenus, qui ex farina atq; aqua quandam veluti miscelam illis obiecit, deinde post tres vel quatuor horas dissecauit, inuenit in ventre, quæ assumpserant, ex quibus colligit Galenus finem retentricis esse concoctionem, qua peracta sequitur expulsio. Nam vbi ad perfectionem cibos natura concoxit, tum aperit inferius os, exciduntq; per ipsum facile cibi, etiam si lapides, ossa, acinos, aliaue quæ in cremorem verti non possint, plurima secum habeant. Est ergo ianitor, quispiam iustus, huius meatus angustia nulli ante, quàm in chylum redactum sit & concoctū facilè concedens ad inferna transitum. *Licetq;*) ex dissectionibus animalium probat Galenus retentricem ventriculi. Et concludit, ita ventriculum complecti cibos, sicut vterus fœtum.

Ventri-

Ventriculum vero.) Hæc omnia optime declarat Galenus lib. 4. de vsu part. cap. 7. & lib. 6. de anat. administ. cap. 5.

Cap. V. Vesicæ bilis & vrinæ similem ventriculo inesse vim retentricem ac expultricem.

Omnia igitur.) Ostendit superiore capite Galenus, vim quandam esse ventriculo, quæ contineat ea, quæ sumpta sint: & item aliam, quæ excrementa reijciat, & ante alias omnes, esse eam, quæ alteret: cui natura sensum eorum, quæ desunt, adiunxit: vt vel hac ratione differret à stirpibus. Nunc easdem vires docet inesse in vesicula bilis & vrinæ vesica. Siquidem vesicula bilis suscipit, continet, atq; expellit bilem, deinde à vesicula expulsa ad intestina propellitur, vt virtutem eorum irritaret, atque ad fęces excernendas excitaret, compelleretque. Quod autem retineat bilem sic probat Galenus, quia oporteret dissectis animalibus parem in vesica bilis inueniri modum. At non sic inuenitur: quippe aliàs plenissima, aliàs prorsus vacua, aliàs sub medio statu varijs se habens modis cernitur, qualiter etiam altera vesica quæ lotio est addicta. Hæc autem vel multitudine grauata, vel acrimonia vrinæ læsa expellit ante tempus vrinam. Veluti ventriculus cum acrimonia irritante mordetur, ante tempus eijcit cibum, aut multitudine: aut acrimonia & multitudine simul, vt in diarrhæis accidit. Ex quibus quoque causis vomitiones contingunt. Vbi enim in imis eius partibus talis affectus incidit, ac firmæ partes sunt, quæ circa stomachum habentur, diarrhææ citantur: cum vero eius os sic afficitur, si cæteræ partes sunt valentes, vomitiones cientur. Illud quoque aduertendum est, triplicia esse instrumenta, quæ pertinent ad alimenti distributionem, de quibus iam capit. 10. lib. 1. diximus. Quædam prima ratione à natura facta sunt ad concipiendum alimentum, conficiendumque & in totum corpus deferendum, qualia sunt ventriculus, iecur, venę, intestina. Alia secũda ratione, quæ excrementorũ sunt receptacula, qualia sunt folliculũ fellis, vesica, lien, & renes. Musculi vero, qui recrementis egerendis subseruiunt, tertijs annumerantur. In quam itaq;

Tria sunt instrumenta ad alimẽti distributionem.

itaque particulam cibum animantia recipiunt, ventriculus nominatur, in hoc leuem quandam & primam ſubeunt mutationem ingeſta, ac præparantur iecinori. Quod maximam alimenti in ipſum permeantis alterationem emolitur. Hinc venæ confectum ipſum in totum corpus deriuant. Porro ex iecinore purum nulliuſque ſuperflui particeps vniuerſo corpori diſpenſetur, natura inſtrumenta ad id accommodata condidit: idque ſecunda iam ratione, non primaria certè, ſicut priora, quæ commemorauimus. Ex ijs inſtrumentis alia, quod ſubtile ac leue in eo habetur, expurgant: alia, quod terreſtre & graue eſt: alia, quod inter hæc duo conſiſtit, aquoſum ſeroſumque. Priora, quod bilem recipiant, veſicula bilis dicitur, & meatus bilis receptor: quæ vero terreſtre & graue excrementum continent, ex viſceribus lien eſt: ex inteſtinis, ima pars inteſtini recti: quę reliquum tertium excipiunt, renes, & veſica. Vt autem in arbitrio animantis ſuperfluorum ſit excretio, muſculos natura terminis vaſorum ea continentium affabricata eſt: quæ tertia iam ratione inter inſtrumenta alimenti cenſentur. Itaque neceſſario tria hæc inſtrumentorum genera in omnibus animantibus ad alimenti diſtributionẽ natura condidit, veluti Galenus cap. 2. lib. 6. de anat. adminiſt. Et lib. 2. de hum. com. 37. demonſtrat.

CAP. VI. *Quatuor naturæ facultates mutua conſecutione indigere.*

Cauſæ faſtidij ciborũ.

L*Icet porro.*) Quatuor naturales facultates mutuò ſe conſequi, exemplo eorum qui cibos faſtidiunt docet Galenus. Fit autem faſtidium cum os ventris à prauis humoribus mordetur & læditur, vt in grauidis contingit, aph. 61. lib. 5. & in febribus ardentibus ob eandem cauſam, lib. 3. de morb. vulg. ſect. 3. com. 34. faſtidioſi ergo coacti comedere, neque glutire quod comederunt, valent: neque ſi id per vim faciant, quod deglutitum eſt, retinent, ſed protinus euomunt. En quo pacto ad deprauatam attractionem, ſequitur deprauata retentio: item deprauata coctio: & deprauata expulſio. E*tiã qui.*) ſunt etiam qui cibum quemlibet, licet optimum, naturaliter auerſantur, vt

caſeum,

caseum,allia,vinum,carnes,quos ego bene noui, qui si vrgean tur aliquando vt eos cibos sumant,celeriter euomunt:vel si violenter contineant,& nausea infestantur & resupinari sibi ventriculum sentiunt,& quod offendit,amoliri properare.Contrà, quæcunque sapidiora sunt, palatoque gratiora, etsi deteriora, & facilius concoquuntur,& plus alimenti adferunt,quòd auidè,summaque voluptate ea ventriculus amplectatur. Quare in longis & deploratis morbis aliquando hæc auida appetentia rei malę,sed suauis,causa salutis fuit.*Ita nimirum.*)Idem os ventriculi est causa fastidij & appetentia ciborum,vt Galenus declarat lib.1.de ratione victus.com.21.&,lib.5.de locis affectis ca. 6.calidum,fastidij,frigidum vero appetentię. Plura igitur appetimus cum os ventriculi (in hoc enim vis appetendi præcipue consistit) frigidiorem habet temperaturam.Frigidus vero natura ventriculus,ait Galenus ca. 63. artis med. ad appetendum quidem plurimum viget : ad concoquendum autem minime. Causam huius rei declarat Galenus lib.1.de sympt.causis ca.7. ita dicens, itaque ad famem excitandam frigus in ventriculo non parum confert:nam & vacua reddit corpora, ac ipsorum tunicas cogens constringensque famem suscitat.Neque proinde obijcias senes plurimum debere appetere,cùm ventriculum frigidum habeant:quoniam Galenus loquitur de moderata frigiditate,non autem de excedenti, qualis in senibus reperitur: omnis enim vehemẽs intẽperies vires deijcit, Gale.c.1.li.3.de sympt.caus.authore.Iure igitur nimia frigiditas appetentiam in senibus deijcit quoniam per hanc ipsam vis oris ventriculi sensifica sopitur,ac ferè prosternitur : modificata tamen actiones ventriculi iuuat.Quod Galenus lib.5.de vsu part.cap.4.respiciens inquit,atram bilem famem excitare,ipsa enim cum acerba & acida sit,ventrem incendit & in seipsum contrahit, & comprehendere exquisitè cibos cogit, & retinere quousque plenè concoquãtur:quare licèt dixerit famẽ excitare,id nõ per se sed ex accidente intelligendũ est.Porro calidior natura ventriculus melius quidem concoquit,quàm appetat,vt ca.62.artis med.dixit Galenus. Hinc aph.18. libr. 1. dixit Hippocrates, æstate & autumno difficillime cibos ferunt. Non esuriendi vero, inquit Galenus capit. 7. lib. 1. de sympt. caus.continens in pri-

Aliquando appetentia rei malæ causa salutis fuit.

mis causa est caliditas vt quæ solida corpora laxando resoluat, atque ad tractum imbecilliora reddat: liquida, liquando amplius extendat. Quod si Galenus aph. 15. libro 1. tradidit, calorem appetentiam intendere: intellexit de moderato calore, non vero de summo & aucto: qui ad omnem alterationem est efficacissimus, nisi ad tantam vehementiam increscat, vt iam colliquet, tum namque ad omnia est inutilis. Quod autem de calido diximus, intelligendũ est non in vniuersum, sed collatione ad frigidum facta: nam temperatus melius concoquit, vt libro 2. de temp. ait Galenus. Frigidus vero ventriculus meliùs appetit, quàm temperatus: argumentum huius rei est quoniam si ventriculo temperato accidat frigiditas, fames augetur; quare non solùm in hoc sed in alijs pluribus rebus frigus ingreditur opus & vsum naturæ. Denique appetitus, si communem nominis rationem quærimus, in quaque re effectus quidam est potiundi eo quo caremus: sed qui pro varietate rerum tam appetentium, quàm earum quæ appetuntur, tam varie distinguitur, vt ratione maximè differente, ignis, locum superiorem: planta, familiarem succum: bellua, venerem: homo suam felicitatem: partes nostri corporis conuenientem sibi alimentum appetere dicantur, veluti odium alienę auersari. Itaq; ad appetentiam sequitur attractio: ad odium, sequitur expulsio: Et si trahit, eo frui tur: non potest autem frui, nisi retineat: mutua igitur est consecutio quatuor facultatum naturalium, dum modo rectè valeāt.

Frigus quo que ingreditur vsum naturæ.

Sed iam hic incidimus in quandã non vulgarem difficultatẽ, an scilicet ventriculus cremorosa substantia seu chylo nutriatur: cũ nihil, dicat, in rerũ sit natura, quod propter ipsum traheret: imo vt eo, cuius per tractum fit compos, fruatur. Quare si expetit & trahit, & retinendo, ac vndique complectendo fruitur, erit vtique & finis illi quispiam fruitionis. Et cap. sequenti inquit, verum si & retinet & fruitur, etiam ad eum finem, ad quem sic retinet & fruitur, abutitur. Porro is finis est, vt eius, quod in qualitate conueniens consentiensque est, partẽ aliquam capiat. Itaque quod in cibis optimũ est, id halitus specie & paulatim sibi attrahit: atque in tunicis suis reponit, ijsdemque adiungit. Ybi abundè saturatus est, quicquid reliquum nutrimenti est,

Num ventriculus nutriatur chylo.

veluti

veluti onerosum aliquid reijcit. Quamquam ex eo, quod cum ventriculo habuit, commercio, ipsum quoque consecutum est salutare aliquid. Eadem ferè verba repetit cap. 13. huius libri. Et ca. 8. lib. 6. de Hipp. & Plat. decretis, eorum meminit repetés quæ dixerat in libris de facultatibus naturalibus, subiungit, con stringitur enim venter ad cibos, accommodatum sibi alimentũ ex illis eliciens, quoad saturatus ac perfectè repletus, quicquid superat excrementi, inieiunum expellat. Eodem sermonis du-ctu procedens lib. 4. de sanit. capit. 11. inquit, quod si quis di-ctorum cuiusque certam ex demonstratione scientiam cepisse velit, is librum de naturalibus facultatibus legat, in quo primũ illud demonstratum est liquidò, ventrem sua ipsius causa nutri mentum suscipere, vt eo tum fruatur, tum, quod sibi desit, sup-pleat, eòque amplecti id vndique, ac retinere totum, quoad se satiauerit. Secundo illud, eundem, vbi ali præterea non de-siderat, ima sui partem (Pyloron Græci vocant, id est portam) recludere, ac, quod ciborum superfluit, exprimere pissum-que ceu alienum onus trudere. Deinde, quod in ipso transitu per intestina, ac potissimum tenuia venæ, quę huc pertinent, ali mentum ad se rapiunt, quod ex mora, quam in ventre habuit, & alteratũ, & animali magis idoneum est effectum: mox in ip-sis venis quoque ab alia in aliam traditur ad eũdem modũ, quo ex ventre in venas: hinc vero iam planè confectum in singulas pertrahitur animalis partes, vbi tertiam coctionem nactum, ipsi alendo corpori assimilatur. Et aph. 18. li. 2. ait, causam horũ inuenies ex ijs quæ demonstrata sunt in commentarijs de po-tentijs naturalibus. In his enim ostendebatur ventriculus an-te omnia cibis frui, familiarem sibi succum ex illis attra-hens & suis apponens tunicis: mox vbi hic esset saturatus, tunc ipsos emittere ad excretionem. In hoc autem tempo-re ostendebatur & hepar ex cibis attrahere, vbi indigeret ali-mento: nam si non egeat: illo quod prius aderat, perfrui: eo-dem autem modo, trahere rursus ex hepate totum corpus, quo tempore scilicet indiget alimento. Et eadem verba iterum repetit aph. 39. libro 5. ijs ergo testimonijs, qui existimant ventriculum chylo nutriri, vti possunt. Superest vt quæstio-nis propositæ alteram partem aggrediamur, &, quis nam

ſit proprius vſus ventriculi, demonſtremus. Proinde aduertendum eſt, quòd eſophagus, ſtomachus, gula, & meri apud Arabes idem ſunt, via ſcilicet cibi & potus. Sequitur os ventriculi, quod Græci cardian appellant, id eſt, cor, ob ſymptomata illi parti moleſta ac dolorifica contingẽtia, vt in multis locis declarat Galenus, & maximè lib. 5. de locis affectis ca. 5. Eſt maximè neruoſum, ideo præditum ſenſu famis & appetitus. Subeſt ventriculus, cuius officium eſt immutare potum ac cibum atque ipſum conuertere in cremoroſam ſubſtantiam, culina eſt totius corporis, & inſtar creditoris procreatum, vt de eo Plinius lib. 26. capit. 8. in hunc modum, inquit, plurimum tamen homini negotij aluus exhibet, cuius cauſa maior pars mortalium viuit. Aliàs enim cibos non tranſmittit, aliàs non continet, aliàs non capit, aliàs non conficit. Eòque mores venere, vt homo maximè cibo pereat. Peſsimum corporum vas inſtar vt creditor, & ſæpius die appellat. Huius gratia præcipue auaritia expetitur, huic luxuria conditur, huic nauigatur ad phaſin, huic profundi vada exquiruntur. Et nemo vilitatem eius æſtimat conſummationis fœditate. Hæc ille. Situs eſt immediatè ſub ſepto tranſuerſo in ipſo abdomine ferè in medio pectore: magiſque vergit ad læuam quàm ad dexteram partem, quia minorem locum occupat lien quàm iecur, licèt aliud velit Galenus lib. 4. de vſu partium cap. 7. figura eſt rotunda & oblonga, vt eſſet capacior & fortior, vt lib. 8. de vſu part. cap. 2. & libro 4. capit. 7. oſtendit Galenus. Temperamentum eius innatum eſt frigidum ac ſiccum. Decipiuntur qui volunt ventriculum chylo nutriri, cùm nulla pars corporis ſit quæ ſanguine non alatur, ideoque venarum copia in eo abundat. Principio Galenus ca. 2. lib. 3. de temp. Ita inquit, porro id quoque in concoquendi inſtrumentis ventriculo, iecinore, & venis prorſus aliquandiu moram traxerit oportet: in quibus ſcilicet præparatum, nutrire corpus iam queat. Ante verò quam in his ſit demutatum, fieri non poteſt, vt animalis corpori ſit nutrimentum. Ijs verbis ſatis apertè indicat Galenus nullam corporis partem nutriri poſſe niſi ex eo alimento, quod omnes tres coctiones fuerit adeptum. Et libro de atra bile capite 7. ad finem: fortè igitur, inquit, etiamnum quæres, per quod vas craſsitudo ſanguinis ad ipſum

Vẽtriculus eſt frigidus & ſiccus.

fera-

feratur : neque credes per vnam venam non solùm lienem, sed ventriculum quoque in longioribus inedijs proprium attrahere humorem, si memoria tenes ea, quæ in commentarijs de facultatibus naturalibus demonstrauimus: nec horum quidquam exquires, nec quonam pacto per easdem venas ex ventriculo in totum corpus alimentum feratur, rursumque, ad ipsum per easdem deferatur, & commeet. Nam tum inpurgationibus à medicamine excitis, tum vbi natura in morbis decernendis corpus expurgatur, sicuti in sanis quoque sæpenumero per longiora ieiunia sanguis optimus ad vẽtriculum nutriendi eius gratia fertur: nec pauca interdum excrementa per easdem venas affatim ex toto corpore excernuntur. Hæc Galen. quibus verbis alia clariora ad hanc rem probandam adduci nequeũt. Confirmatur etiam sententia hæc sequentibus rationibus. Ventriculus eodem alimento nutritur cum est in vtero, & cum est extra vterum : in vtero autem non nutritur chylo, quia ibi non adest : neque ergo extra vterum chylo nutrietur. Deinde, ex quibus constat ventriculus, ijsdem nutriri debet: vt ait Aristoteles capit. 8. libro 2. de generat. ex sanguine autem constat ventriculus : quia semen ex quo factus est, ex sanguine ortum habuit : vt retrò est démonstratum : sanguine igitur nutrietur chylus. Præterea idem alimentum est gulæ & ventriculo, sanguis autem est gulæ, ergo & ventriculo. Quibus adde, quòd si Galenus voluisset chylo ventriculum nutriri, semper meliora alimenta iuberet præassumi : quod non præcepit, vt constat ex capite 19. libro secundo de alimenti facultate. Et ipse vsus est in Telepho Grammatico, & Antiocho medico libro quinto de sanitate tuenda capite 4. ijs ergo satis superque explicatum habeo, ventriculum chylo non nutriri. Reliquum est, vt ad ea, quæ pro altera parte fuerunt adducta, respondeamus. Primùm non negamus quod Galenus vult chylum apponi ventriculo, veluti non concedimus appositionem esse nutritionem, quare licèt ventriculo chylus apponatur, non proinde eo nutrietur, quia deficit assimilatio, quæ est vera nutritio. Neque etiam concludit ventriculus attrahit chylum: ergo chylo nutritur: propterea quòd ventriculus ac-

commodato ſibi alimento carens ob ingenitam ſibi appetentiam cogitur non ſolùm chylum, ſed excrementa collecta ad ſe attrahere, vt iiſdem dumtaxat fruatur, vt interim omittat appetitum, donec verum alimentum, quale eſt ſanguis, à iecore amandetur. Neque etiam illud erat firmum argumentum, ſaturatus eſt ventriculus chylo: ergo nutritus eſt chylo: quia ſalutari ventriculum nihil aliud quàm ventriculi capacitatem impleri. Quod ſi quis quærat. Quare ingeſto cibo fames ceſſat? Reſpondeo, quia ceſſat ſuctio humidi ſubſtantifici ventriculi, eò quòd meſeraicæ venæ ad nouum alimentum conuertuntur: robur autem accidit membris citiùs aut tardiùs penes varietatem alimenti aſſumpti, vt aph. 17. libro ſecundo dixit Galenus. Sed inſtabit quiſpiam: cùr in heluonibus, voracibuſque hominibus ac malè mandentibus tardius ceſſat fames: quoniam malè manſum non æque trahi poteſt à meſeraicis. Itaque chylus eſt veluti nutrimentum ventriculi: non autem verum nutrimentũ.

CAP. VII. *De alteratione ciborum in ventriculo.*

V*Etum ſi.*) Galenus ſummus medicus atque extra omnem ingenij aleam poſitus, vbique ſui ſimilis, in principio huius capitis latius explicat, quod ad finem capitis præcedentis docuerat de fruitione chyloſa ventriculi, quam nos iam retrò expoſuimus, & libro 2. capite 3. adduximus, & ipſo iterum repetit capite 11. libro primo de ſemine. *Neque enim.*) Hunc locum explicat Galenus capite 8. libro 6. de decretis. & capite 2. libro 3. de temp. cuius ſententia hæc eſt: agens & patiens ſi vires pares habeant, fieri nequit vt vnum agat, & alterum patiatur; quia à proportione æquali agentis & patientis nulla fit actio, vt capite vltimo libro primo de generatio. Inquit Ariſtoteles: Si verò agens ſuperet vincatque patiens, tunc actio fiet, qualis fit inter alimentum & ventriculi calorem. Alimenta enim initio magnam habent cum natura rerum quæ aluntur, diſsimilitudinem: tandem verò à calore euicta & ſimilia facta, in ſubſtantiam conuertuntur. Quare alimenta à

medicamentis distinguuntur, quòd alimenta vincantur & superentur ab eo quod alitur, medicamenta autem vincant & superent. Hinc illud verum est quod Aristoteles capite quarto libro secundo de anima dixit, alimentum esse contrarium & simile nutrito. Et in eodem capite inquit Aristoteles, nutrimentum quidem aliquid patitur ab eo, quod alitur: hoc autem ab alimento non patitur quicquam. Quibus aduersatur idem Aristoteles capite 7. libro primo de generatio. vbi ait, contrà cibus agit & interim aliquid patitur. Soluit hanc controuersiam Galenus in hoc loco ita dicens, sin longè superet vincatque alterum, magnum quiddam, & quod sensu percipi posit, in id, quod patitur, efficiet: ipsum vero vel exiguum aliquid, & quod in sensu deprehendi non posit, vel animo nihil patietur. Quibus sanè verbis insinuat Galenus agens superare patiens, quoad victoriam: interim vero pati, quoad pugnam, vnde illud, agens in agendo pati vicissim.

2 Præparationes alimenti.

At quoniam.) Quia vinci nihil aliud est quam alterari: declarat modò Galenus tres alterationes præcipuas alimentorum fieri: vnam in ventriculo, secundam in iecore ac venis, tertiam in partibus singulis, quæ nutriuntur. In quibus licet vnum patiens sit, multa agentia reperiuntur, sed virium inæqualium, qualia sunt os, ventriculus, iecur, venæ, arteriæ, & cor. Venis, arterijs cordi, & omnibus corporis partibus alimentũ præparat iecur: huic ventriculus: ventriculo os. Oris ergo alteratio minor est quàm ventriculi. Huius vero minor est ea, quæ in iecinore & venis fit. Horum namque alteratio nutrimentum in sanguinis substantiã mutat. Quæ in ore agitur, mutat quidem in alterã speciem manifestè, non tamen ad perfectionem transformat. *Discas.*) Probat nõ esse exiguã alterationem ciborum in ore, cum in alterã speciẽ eos immutet, vt exẽplo panis in dentibus relicti apparet, item in tritico manso, & ipsa saliua. *Mansum triticum.*) Triticum mansum, non tamen aqua pinsum, furunculos concoquere, docet hic Gale. Quod cõfirmat li. 10. de symp. c. de saliua, ita dicens, sed & triticum mandentes rustici nõ pauci furunculis imponunt. Nam celeriter eos & digerit & concoquit: cum si ma

cerarent aqua, non æque prodesset. Ex quo liquet saliuam iuuandi robur afferre. Atque corporibus mollibus, aut puerorũ, panem non triticum imponunt ore mansum. Porro omnia sic commansa digerunt & sugillata, cæteraque ecchymomata, maximè vbi panis simul cum pauco radiculæ fuerit commansus. Porro tota substantia vel maximè aduersa est saliua bestijs hominem interficientibus, ceu alicubi etiam Nicander poeta refert. Et idem capit. 5. lib. de inæquali intempetie docet Galenus.

3 *Rerum*) Methodo facili ac compendiosa Galenus declarat agẽtia fortia & imbecillia cibos transmutantia, ex eorum ciborum alteratione. Primùm enim se se offert cibus in dentium interuallis relictus: deinde cibus optimè commansus: tertio cibus deuoratus. Et is magis alteratus est, quàm mansus, & dentibus inhærens: propterea quòd sunt multa quæ indicant ventriculum ingentem vim habere ad alterandum: & alia quæ ipsum adiuuant. Indicant pituita & bilis quæ in ventriculo fiunt: adiuuant calor, spiritus, & ventriculi tota substantia: deinde partes circum iacentes, quæ, veluti magno lebeti plures ignis foci, illi adiacent: à dextris quidem iecur, à sinistris, lien, supernè cor, & transuersum septum & leuatum & assiduè motum: his etiam amplius omentum quod prædicta tegit: ex quibus in ventriculo magna ciborum fit alteratio. *A dextris*) Aristoteles capite 7. libr. 3. de partibus anim. sic ait, Atque etiam iecur, & lien iuuant ad cibi concoctionem. Sed enim cor & iecur omnibus animalibus necessaria sunt: alterum propter caloris originem, (locum enim adesse aliquem, quasi lares, focumq; oportet, quo Naturæ fomites, & primordia ignis natiui contineantur, & seruẽtur, eundemque tutum esse, veluti arcem corporis totius necesse est) alterum iecur dico, cibi concoquendi gratia adest. *Omentum*) Omentum, inquit Aristoteles ca. 3. lib. 4. de part. anim. ratione hac gignitur. Sed natura eo abutitur ad cibi meliorẽ concoctionem, vt faciliùs celeriùsq; cibus cõcoquatur. Calor enim vim habet concoquendi: pingue autem calidum est, & omentum pingue est. Quod autem calefaciendi gratia factum sit, inquit Galenus capit. 9. libro 4. de vsu part. euidenter discas licet in illis, qui vulnus in epigastrio, id est abdomine, acce-

acceperunt,in quibus per vulnus excidit omentum, deinde liuidum factum cogit medicos partem læſam adimere. Omnes enim hi frigidiorem ſentiunt ventriculum, minuſque concoquunt, ac pluribus operimentis extrinſecus egent, & maxime quando inſigni fuerit magnitudine, quod abſciſſum eſt: quemadmodum certe & nos aliquando ferè totum ipſum abſcidimus cuidam gladiatorio ita vulnerato: homo autem ſanatus quidem confeſtim eſt, ſed tamen adeo facilè & patiebatur & lędebatur à frigiditate externa, vt non ſuſtinere nudum habere ventrem, ſed lanis aßiduè eſſet obuolutus: gracilior autem fuerat à principio hic gladiator, cum alijs partibus, tum ventre, ob idque celeriter, opinor, refrigerabatur.

Monſtratum.] Veluti ab vno extremo ad alterum deueniendum non eſt, niſi per medium: ſic ex pane non fit ſanguis, niſi panis immutetur per alterationem illam, quæ in ore fit: & multò melius per eam, quæ in ventriculo perficitur. Quæcunque enim nutriuntur, ita demum nutrientur, ſi, quæ illa nutriunt, qualitate immutentur, & ijs, quæ nutriuntur, aſsimilantur. Peracta itaque ventriculi coctione, & eiuſdem excremento expulſo ad inteſtina, ſtatim in tenuibus inteſtinis ſtercus fit: nam etſi antea excrementum erat, nondum tamen ſtercoris formam fuit adeptum, donec ad illa inteſtina accederet, vt diſp. 6. libro. 5. de morb. med. diximus. Sed quorſum hæc de generatione ſtercoris: vt Aſclepiadem conuincat, qui alterationem ciborum in ventriculo fieri negabat: & tamen concedebat in inteſtinis ſtercus fieri: aduerſus quem ita obijcit Galenus. Quid enim quæſo in inteſtinis efficacius ad alterationem dicas ijs quæ ſunt circa ventrem? fatemur nanque inteſtina vim concoquendi habere: propterea natura quæ nihil fruſtra condidit, omento ipſa inteſtina obtexit. Sed quid hoc attinet ad ventriculum: num tunicarum numerum, aut circumpoſitorum viſcerum vicinitatem, an morę ſpatium, an innatum quemdam in inſtrumentis calorem? Atqui nullo horum ſuperant inteſtina ventrem. Cur igitur vbi panis tota

4

Stercoris generatio & forma.

sæpè nocte moratus est in ventre, etiam seruari eum volunt, ac pristinas suas qualitates tueri: vbi semel intestinis incidit, statim effici stercus? quippe si tantum tempus ad alterandum satis non est, certè breue satis non est: sin breue ad alterandum est satis, quomodo non magis sufficiat tempus longum? *An igitur*.] Concludit Galenus concoctionem quandam in ventriculo fieri: aliam vero in iecore, tertiam in partibus ipsis, vt perspicuè Galenus capit. 5. libri de bono & malo succo, inquit. Vnaquæque autem fit ex natura instrumenti alimentum mutantis; cum quatuor elementorum certa quadam temperie & illarum partium proprietate. Probatque in ventriculo coctionem fieri in hunc modum: coctio est alteratio in propriam eius quod nutritur, qualitatem: nutrimentum autem in ventriculo alteratur, in propriam eius quod nutritur qualitatem: nutrimentum ergo in ventriculo coquitur. Et *non tali*.] Ijs verbis indicat diuersam esse concoctionem ventriculi, à cæteris coctionibus. *Estque ridiculus*.] Reprehendit Asclepiadem, qui dicebat cibos non concoqui in ventriculo, sed putrefieri, propterea quod neque in ructibus, neque in vomitibus, neque in dissectionibus alimenta pristinam saporis & odoris gratiam non seruant. Item quòd chylus puri optimo respondeat, cum & albus & æqualis & consistentia mediocris, minimumque fœtidus deprehendatur: vnde inferebat ventriculi concoctionem esse veluti suppurationem aut quandam putrefactionem, vt celsus refert lib. 1. in proœmio: & Galenus lib. 3. de sympt. caus. capit. 1. & lib. 6. aph. 1. Quibus respondet Galenus, non gustatu, non olfactu, sed virium præstantia & familiaritate æstimandam esse concoctionis ventriculi salubritatem.

5 *Porro multo*.) Nunc ad Erasistratum sermonem conuertit, qui magis ridiculus videtur quàm Asclepiades, non intelligẽs quo pacto à veteribus sit dictum, concoctionem esse similem elixationi. Quoniam vt ipse inquit non bene hæc assimilantur: cùm elixatio indiget leui calore, concoctio vero ingenti. Quasi vero, inquit Galenus, æthna subijciendus sit ventri: aut

aut quod venter non posſit alterare cibum: aut ſi poſsit, non per calorem quem habet. Debuerat ſanè Eraſiſtratus vt ſuum errorem defenderet, docere ac demonſtrare ſequentes propoſitiones: ventriculus nec immutat cibos, nec eos alterat: alteratio ciborum in ventre animali eſt inutilis: actio partium non prouenit ex certa calidi, frigidi, humidi, ac ſicci temperie: caliditas non eſt efficacior cæteris qualitatibus. Quod ſi nihil iſtorum propoſitionum demonſtrare potuiſſet: non nugaretur, imo laboraret in Ariſtotele intelligendo, qui ſi lib. 4. meteo. cap. 3. dixit, concoctionem eſſe elixationi ſimilem, id non primùm nec propriè intellexit, ſed veluti caro elixatur in olla, ſic alimentum coquitur in ventriculo. Et tandem concludit ex Ariſtotele lib. 2. de generat. & corrupt. omnes quæ in corpore ſunt mutationes, alterationeſque à calido, frigido, humido, ac ſicco proficiſci, vt ſatis ſuperque in hoc opere demonſtratum eſt.

CAPVT II. *De ventriculi tunicis.*

D*Eglutiendo* ..) Vt quæ Galenus in hoc capite & ſequentibus docet, facilius intelligantur, illud aduertendum eſt, inter prima elementa noſtri corporis, fibras quoque enumerari: quæ ſic appellantur à ſimilitudine minutorum capillamentorum quæ in radicibus arborum, herbarumque reperiuntur, qua etiam ratione villi dicuntur. Sunt autem fibræ fila quædam oblonga, gracilia, alba, ſolida, valida, frigida magis, minus, pro natura carnis ipſos ambientis: partim neruoſa & eadem ſentientia: partim ligamentis oſſoſis in minima diffiſis, quæ ſenſus expertia ſunt, fibræ autem inſunt inſtrumentis partim animalibus, vt neruis horum coniugibus ligamentis, muſculis, tendonibus: partim vitalibus, vt cordi, arterijs: partim naturalibus, vt eſophago, ventriculo, inteſtinis, venis, veſicæ vtrique, vtero. Sanguini quoque fibras ineſſe, & ob harum frigiditatem ipſum coagulari, ſcribunt Hippocrates libro de carnibus & Ariſtoteles libr. 2. de part. anima. capit. 4. vel hoc argumento, quòd cui ſanguini ſunt hæ fibræ vel ademptæ vel à natura negatæ (vt damarum, ceruorum, camelorum, ſan-

ſanguini) ſanguis ille nunquam à frigido concreſceret. Quorum autem ſanguis fibris admodum multis, craſsiſque refertus eſt, hæc terrena amplius conſtant natura, & animoſa, iracunda, proindeque furibunda ſunt. Ex quo fit, vt tauri, & apri animoſi, iracundi, furibundique ſint: ſanguis enim eorum fibris refertior eſt. Et quidem taurorum ſanguis omnium celerrime coit & dureſcit. At ſi fibras detraxeris, ſanguis non cogetur. Vt enim ſi ex luto terrenam portionem ſemoueris, aqua non concreſcet, ita ſanguis, fibris detractis, incongelabilis manet: fibrarum enim natura terrena eſt. Cæterum inſtrumenta pro fibrarum poſitura motus obeunt: ſiquidem dum agunt, fibris rectis quidem ad ſe ſe attrahunt, tranſuerſis vero excernunt, retinent autem omnibus ſimul, vt Galenus docet libr. 14. de vſu part. capit. 14. Rectæ autem vocantur, quæ ſecundum corporis eius longitudinem cui inſunt, feruntur. Tranſuerſæ quæ rectas interſecant ad angulos rectos æquales. Obliquæ ambarum mediæ ſitu ſunt, & ambas ſi eidem parti inſunt (nam ſæpè vnicum genus parti ineſt,) interſecant ad angulos inæquales, acutum, ſcilicet, vnum & obtuſum oppoſitum. Itaque rectæ attrahunt: tranſuerſæ expellunt: obliquæ retinent: omnes tamen retinendi vim habent, quia propria actio villorum eſt ipſorum in ſe contractio, lib. 6. de vſu part. cap. 8. ijs in hunc modum dictis probat Galenus aduerſus Eraſiſtratum, ventriculum habere vim & attrahendi & expellendi: quòd ſi hæ adſunt vires, & retinendi atque concoquendi erunt; ſiquidem vt poſtea demonſtrabitur, vnaquæque pars habet quatuor naturales facultates, attrahendi, retinendi, alterandi & expellendi. Primum id probat ex compoſitione ipſius ventriculi, deinde ex ſymptomatis eiuſdem, atque tandem ex viua diſſectione. Cum ventriculus duas habeat proprias tunicas vnam internam, & alteram externam, quas natura non condidit fruſtrà, ſed ob aliquem vſum: interna nanque tunica in ventriculo ſimul ac ſtomacho membranoſior villos rectos ſupernè deorſum tendentem habet: externa vero carnoſior tranſuerſos villos, idque

Natura fibrarum.

merito.

merito. Siquidem ventriculus trahat, oportet, ad seipsum per stomachum cibum & potum, tanquam manibus, rectis his villis: propellat vero transuersis. Ex ijs obliqui constant, vt cibum potumque tandiu contineant, quandiu coquatur. *In musculis ipsis.*] fibris ferè obeunt instrumenta actionem aliquam toti corpori communem, vt animalia, motionem voluntariam: vitalia, caloris natiui custodiam: naturalia, alimentum familiare, vel aliud aliquid cognatum trahunt: de quibus cap. 11. latius dicetur.

Quin etiam.] Ex vomitibus ostendit Galenus vim attractricẽ & expultricem ventriculo inesse, quod perpetuò hoc capite demonstrare nititur. Præmittit autem hanc hypothesim, facilius esse deglutire, quàm vomere. Cuius hæc causa est, quia deglutio fit duabus tunicis operantibus, interna quidem attrahente, externa vero trudente. Vomitus vero altera tantum, externa nimirum expellente. Non enim sicuti ventris appetentia deglutiendos cibos præcedit: sic in vomitionibus appetit oris pars vlla, excitati affectus quippiam: sed sunt ambo ventris affectus inter se contrarij. Alter appetentis & suscipientis quæ vtilia sunt ac propria: alter abhorrentis & reijcientis quæ sunt aliena. Eoq; deglutitio ipsa in ijs, qui conuenientes cibos ventri immodicè appetunt, ocyssime fit ventre, scilicet, eos trahente, ac deorsum vellente prius, quàm sint mansi: in ijs verò qui vel medicamentum aliquod coacti bibunt, vel cibum aliquem medicamenti loco sumunt, molesta deglutitio est, ægreque perficitur. *Clarissimè.*] Confirmat Galenus hanc sententiam ex hiatulis & denticibus, quorum venter interim in ore inuenitur præ gulositate: vt Aristoteles refert libris de hist. anim. sic dicens, in vehementiore appetentia venter omnibus animalibus sursum procurrit adeo, vt nonnulli, cum primum incipere eum affectum sentiunt, foras repere sibi ventrem dicant, alijs vero cibos, quos adhuc mandunt, nec dum satis eos ore confecerunt, eripit planè inuitis. Ergo in ijs animalibus, quæ natura sunt gulosa, quibusq; oris laxitas est ampla, ac ventris situs propinquus, veluti in Synodonte ac Channa cernitur: nihil miri est, si, cum in admodum vehementi esurie, minorum piscium aliquem persequuntur, ac iam in eo propè sunt, vt comprehendant:

dant:auiditate perurgente venter eorum in os sursum rapitur. Fieri autem id aliter prorsus nequit,nisi venter cibos per gulam veluti per manum ad se trahat. Sicuti etiam & nos præ studio aliquando nos totos vnà cum manu extendimus,quò promptius corpus,quod petimus,apprehendamus:ita & venter cum gula, veluti cum manu,vnà extenditur. Hæc verba Aristotelis,in operibus quæ nunc extant de animalium historia,non reperiuntur: vnde suspicor scripta fuisse in decimo libro, quem desideramus. Ad hunc finem expectant quæ ipse cap.2.lib.8.de hist.anim.tradidit,dentex,inquit,carne vescitur & mollia appetit. Euenit plerunque & huic & hiatulæ, vt cum pisces minores insequantur, venter procidat, propterea quod piscium venter iuxta os positus est,nec gula subest. Proinde in quibus animalibus hæc tria simul incidunt, vehemens nutrimenti auiditas, gula parua, & oris laxitas ampla: in his paulum extensionis momentum, totum ventrem sursum in os agit.*Synodonte.*] Denticem vertit Theodorus Gaza apud Aristotelem.*Channa.*)idem transtulit Hiatulam.

Decimus liber de historia animaliũ non extat.

3 *Ac naturali.*) Denudata vna & altera tunica per dissectionem, coram oculis docet Galenus vtriusque vsum, nimirum trahendi causa tunicam internam, tuendi externam esse conditam. *Multa eorum.*) Quemadmodum multa eorum animalium quibus longum collum est, inclinato corpore deglutiunt: sic quibus os ante & pronum est, nisi conuersa resupinentur, cibum corripere nequeunt: quod natura (vt ait Aristoteles capit.13.libr.4. de part. anim.) non modo salutis gratia cæterorum piscium fecisse videtur, (dum enim sese ista conuertunt, mora intercedit, qua piscis,quem insectantur euadere posit: nam omnia id genus rapina piscium viuunt) verùm etiam ne nimis suam deuorandi auiditatem explerent. Cum enim facilius caperent, breui per immodicam satietatem perirent. *Adhuc non patet.*)

Perspicuum iam est esophagum, quæcunque deuorantur, ad ventriculum deducere.

CAP.

CAP. IX. Easdem, quæ in ventriculo insunt, cæteris partibus, quæ nutriri debeant, inesse facultates.

NOn est.) Inductione probat Galenus in singulis partibus nostri corporis has quatuor facultates reperiri, in splene, iecinore, vena, arteria, corde, & in reliquis omnibus, ideoq; eas ministras esse nutritionis concludit. *Tanque.*) Mirabitur aliquis & secum positus dubitabit, quodnam tam infeliciter natum sit membrum, vt sordibus & veluti sentina & alluuione totius corporis naturæque excrementis delectetur, vt in ijs trahendis operam perdere velit, sed mirari desine, & Galeni accipe sensum vt canibus stercus humanum quanuis graueolens & fœtidum suauissimum edulium est, sic lieni succus ater, flaua bilis, folliculo fellis, vrina renibus & vesicæ amicabilis & iucunda est, succo enim illo nigro indiget lien vt alatur, renes & vesica aquoso humore opus habent, flauam bilem fellea ampulla ad sui nutritionem expostulat. Omne nanque membrum, vt inquit Galenus infra capit. 13. perinde ac venter appetit, & alitur, & circum alimoniam vndique complicatur, & ita ex omni parte ipsam constringit, & complectitur ritu ventris. Quare consonum rationi est, quod singulæ particulæ attrahant quod sibi familiare est, vt ex eo nutriantur: deinde vero postquam attraxerunt, immutent ac retineant, & in propriam similitudinem substantiæ conuertant, & tandem quod alienum est ab se expellant. Ergo longe abesse debet, vt quisque opinetur, vt ventriculus conficiat cibos vt eos alijs impertiat: hoc enim animali ratione prædito & vtenti conuenit. Neque hepar sanguinem in aliorum gratiam facit, sed vt ipsum nutriatur: ad eundem modum splen attrahit succum atrum crassissimum, ex cuius parte subtiliore nutriatur, quo facto, iecur expurgari sequitur, quod etiam de vesicula, & renibus dicendum est. Porro illud silentio non erit prætereundum quo pacto Galenus hic doceat, singulas nostri corporis partes quatuor illas potentias naturales habere, cum suprà capit. 8. dixerit solùm intestina habere fibras transuersas: & cap. 15. infrà, Sola, inquit, instrumentorum omnium ex duabus

tunicis

An intestina habeant quatuor facultates.

tunicis,atque harum vtraque ex transuersis constante fibris, facta sunt intestina. Idem docet lib. 6. de vsu part. cap. 8. quare lib. 4. eiusdem operis cap. 10. solùm asseruit, intestina habere facultatem expultricem. Auget hanc difficultatem, quòd idem Galenus lib. 4. de vsu part. cap. 17. ad finem, concedit intestinis adesse fibras rectas, & si hę sunt, haud dubiè, attrahent. Idem quoque Galenus aph. 12. lib. 3. & aph. 1. lib. 6. intestinis inesse facultatem retentricem perspicuè docet: quod si hanc habent, fibras obliquas necessario obtinebūt; quod suprà negatum est. Vt hanc controuersiam faciliùs diluamus, illud aduertendum est, facultates has quatuor, à Galeno & eum sequentibus, naturales & innatas appellari; quòd partibus innascantur, nec aliunde fluant, sed ex propria singulorum complexione & elementorum mutua commixtione, à principio membris condonentur: vnde eas ad custodiam & vitam animalium tuendam natura in commune posuit, nec doctore opus habent, vt particularum functiones doceantur, vel vt naturalibus illarum actionibus vtantur: sed, vt inquit Hippocrates, naturæ animaliū sunt indoctę, eò quod nullo docente per se ipsas percipere possint, quid persequendum, quidve fugiendum sit. Hæc igitur natura partium nihil aliud est, quàm innata substantia, temperies, ac illarum proprietas: ex qua prouenit vt struthiocamelus ferrum ventriculo acceptum concoquat: quod leo illo animali calidior efficere non valet. Præter hanc innatam substantiam, concernunt sibi etiam quasdam manifestas qualitates, à quibus ad melius perficiendum suum opus adiuuantur. Quare attractrix, retentrix, concoctrix, & expultrix licèt secundum substantiæ rationem in membris reperiantur, à qualitatibus nihilòminus ipsis iuuamentum magnum sentiunt & suscipiunt. Coctio à calido & humido, attractio à calido & frigido, expulsio à sicco & humido, retentio à sicco dúntaxat, vt aph. 20. lib. 2. & libro artis med. c. 63. & lib. 3. de sympt. causis cap. 3. inquit Galenus. Et tamen nec coctio, nec retentio, nec attractio, nec excretio, humido, vel sicco, vel frigido, vel calido perficitur: sed etiam indiget motu fibrarum, iuxta quarum situm & posituram omne membrum mouetur, vt suprà declaratum est in ventriculo. Ergo dum fibræ obliquæ contenduntur, longitudo quidem

Natura partiū declaratur.

ventris

ventris maior euadit, ſed latitudo abbreuiatur,& rurſus quando directas fibras attrahi, & conuelli contingit,amplitudo vẽtris accreſcit, longitudo autem magis curta redditur: quando autem tranſuerſæ operantur, contrà fit. Hinc eſt quod ventriculus & venæ alimentum, vterus ſemen, veſicula bilem, veſica vrinam rectis villis trahant: obliquis retineant ad tempus naturæ præfinitum, aut donec vel quantitate, vel qualitate, vel vtroque partes ipſas moleſtent: tranſuerſiſque tunc expellunt præcipue, alijs tamen etiam in id iuuantibus. Cæterum inteſtina attrahunt alimentum ad ſui nutritionem, retinent, concoquunt, & expellunt, innata temperie ſibi indita, ac ſimili actioni magnetis in ferrum:& hoc modo dixit Galenus omnem corporis noſtri partem quatuor illas facultates naturales & innatas habere. Stercus autem ſolùm inteſtina expellunt, ob fibras tranſuerſas, quas obtinent: rectas autem fibras aut nullas aut paucas habent,& eas non ad tractum ſtercoris, ſed ad tranſuerſarum robur ac firmitudinem. Obliquis autem non egent, quia varię illis circumuolutiones, ſpiręque contigere naturæ beneficio non vulgari, vt cibus in illis diutius moraretur: neque noſtris negotijs, ſi recta ſita eſſent, impedimento forent. Propterea animantia omnia, quorum inteſtina paucis gyris abundãt, ſubinde fameſcere & ad cibum capiendum non modo inuitari, ſed etiam cogi: quare potius inteſtina dicentur continere ſtercus, quàm ipſum retinere. *Aliud bilis veſicæ*) Huc reſpiciens Alexander ſect. I. quæſt. 4. rogat in hunc modum, quam ob cauſam bilis ſuo conceptaculo affectu admodum facili complexa nunquã id corrodat, vbi vero in dentem corpus ſolidiſsimum pauliſper decubuit, illam corrodat atque interimat? dixerim, quia natura, vt in illo vno corpore bilis contineatur, ſtatuit: vis enim naturæ plurimum ad prohibendum ne quid officiat, valet: conſtat autem hoc etiam rebus alijs, fœtus enim decem ferè menſes in vtero permanens nullum ponderis ſenſum gerenti fœminę mouet, at ſi quis flatus eodem ruat, tormentum protinus excitatur,& pondus ſentitur,& diſtentio rapit intolerabilis, arteria item aſpera ſpiritus vnius conceptaculum eſt, ita, vt ſi quid cibi, aut humoris in eam delapſum ſit, ſtrangulatio ſequatur, & tuſsis ſubita: natura enim non cibo, ſed ſpiritui viã hác

O vel

vni vendicauit. *Aliud lieni*) An vero ex parte subtiliori vel crassiori succi melancholici nutriatur lien capite 16. libro 13. de morbis medendis explicuimus. *Aliud renibus.*) Sed ea non nutriuntur, sed sanguine, vt capit. 6. lib. 5. de vsu part. inquit Galenus.

C AP. X. *Quam doctrinam, quibus lectoribus Galenus scribat.*

DIcereque.) Neque de generatione excrementorum, neq; de ipsis facultatibus naturalibus Galenus ipse dissereret, si veteres medici exactè de his scripsissent: exactè, inquit; quia licèt de ijs multa commodè dixerunt, ea non demonstrarunt, non suspicantes venturos esse aliquos medicos, qui fallacibus argumentis, quæ illi longo temporis spatio, multis laboribus, curisque inuenerunt, breui tempore prorsus subuerterent. *Iuniores vero*) Medici Galeni tempore sequebantur artem sophisticam, libro 6. de morb. vulg. sect. 3. quos hic reprehendit, veluti libro 1. de dignos. puls. capite 1. & libro de præcog. ad posth. capit. 1. & in eo libello, quem inscripsit, quod optimus medicus, idem sit & optimus Philosophus. In principio. *Multa*) Hæc etiam repetit Galenus libro secundo de anat. administr. & lib. 3. Methodi. *Quisquis*) Explicat quem velit lectorem horum librorum, eum scilicet, qui sine vlla diei noctisue intermissione properare ac contendere, ea quæ à clarissimis veterum tradita sunt, discere, eademque vbi didicerit, iudicare, multoque tempore explorare, ac considerare, quæ rebus sensui patentibus consentiant, quæque rursus ijsdem dissentiãt, ac sic quidem illa suscipere, hæc respuere: atque huic quidem admodum vtiles fore libros hos sperat. Nam si figuli pictoresque visum, si caupones & coci gustum, olfactum vnguentarij, auditum musici, tametsi artis habent vbique promptam materiam, multos non dies dico aut menses, sed annos, vt accuratè artem calleant, meditantur. Cur nos medici illis eatenus fœliciores, quòd circa subiectum nobilius versemur, dies noctesque in hac scientia, intelligenda non laboramus, cùm ipsa tempus requirat longum, ob absolutam naturæ rerum scientiam. Inquirat igitur continuò medicus, medite-

tur

tur assiduè, legat veterum monumenta, statim omnia vltrò se efferent, & planè perspicua erunt, vt cum in summis tenebris lux subito splendida eluget. Quod si quis hæc accipiat, vt vera, & non vt fabulam, magnum fructum capiet, ne eum desperatio subeat inueniendi, quæ indagat; neque eò deterreatur, quod multis etiam annis inquirendo nihil dum profecerit. Nam, quidam in quærendo clam obducitur callus, vsusque comparatur, qui progreditur pedetentim, neque priùs, quàm absolutus sit, vnquam cœpisse apparet. Simulatque completus est, cumulate fert omnium exhaustorum laborum quàm citissimè fructum, adeoque, vt rudius dicam, cum ipsa vsura.

CAP. XI. *De attractrice ac expultrice vi singulorum instrumentorum.*

A*Bsoluenda)* Admirabilis Galenus, qui numquam sine honoris titulo esset nominandus, enumerat in hoc perbreui capite instrumenta quæ habent vnam tunicam, & quæ duas: nam tres proprias nullum habet: Ergo ambę vesicæ, vterus, venaque vnam tunicam habent, & in eadem omne fibrarum genus, quibus attrahunt, retinent, & expellunt: ventriculus autem & artèria duas sortiuntur tunicas, & in iisdem reperitur, quod in vna: in eoque est differentia, quod in iis instrumentis quæ ex duabus tunicis confiunt, in altera sola, rectis scilicet ipsis fibris immistæ sunt fibræ obliquę: in iis autem, quæ ex singulari constant tunica, vnà cum aliis duobus generibus fibrarum. Sola instrumentorum omnium ex duabus tunicis, atque harum vtraque ex transuersis constante fibris, facta sunt intestina. *Trahit.)* Quamquam in aliis omnibus animaliis particulis prædictę quatuor facultates insint, tamen illis natura non indidit sensum eorum, quæ desunt: sed in plantarum modum nutriuntur illę partes assiduè ex venis alimentum haurientes. Soli vero ventriculo, & maximè eius partibus, his, quæ ad orificium pertinet, sensum indigentiæ contulit, ad cibum sumendum animal ipsum excitantem & stimulantem, idque à natura rectè fuit comparatum. Cum enim totius corporis particulæ nutrimentum ex

venis à caua prognatis trahant, ipsa autem rursus caua ex venis corporis hepatis, hæ rursum ex his, quæ sursum ad portas feruntur, illę rursum ex ventriculo & intestinis, nulla autem iam supersit amplius particula, à qua ventriculum capere oporteat, animalibus ipsum extrinsecus replere fuit necesse. Sed cum nulla animalis particula ex seipsa sensum habeat innatum. Affluere igitur ventriculo eiusmodi facultatem aliunde oportebat, veluti per canales quosdam à principio sensifico. Trahit namque vellitque ad se ventriculus cibos manifestè, his, qui vehementer esuriunt, antequam sint in ore ad vnguem mansi, quod erat necesse, vt faciliùs in cibo coquerentur, vt libro 2. de part. anim. capite tertio dixit Aristoteles. Recusat autem ac reijcit ijs, qui cibum fastidiunt, ac qui comesse sunt coacti. Vnde duas facultates habet ventriculus, & attrahendi quod conueniens est, & expellendi, quod alienum, quod & in cæteris instrumentis reperitur. In ventriculo autem triplicis vsus gratia tunicæ duæ extiterunt, variarum scilicet actionum, patiendi difficultatis, ac crassitiei. Instrumentum enim, quod primum omnium occurrit cibarijs, antequàm vllam receperint elaborationem, consentiens fuit omnium ad patiendum fuisse contumacissimum: vt Galenus capit. 8. libro 4. de vsu part. & capite 12. libro 5. & capit. 14. libro 14. eiusdem operis, declarat. *Ambæ vesicæ*) At vesicarum tunica, inquit Galenus capite 11. libro 5. de vsu part. rectos ac rotundos & obliquos habent villos. Vna enim vtriusque vesicæ tunica cum sit, ad omnem motus speciem, contractionem adepta est accommodam. Siquidem & motum, quem attrahendi causa villi recti; & eum, quem excernendi gratia transuersi, ad extremum etiam eum, quem, vt ea etiam retineant, quibus vndique apprimuntur, obliqui conficiunt, instrumenta ipsa habere æquum fuerat. Tunica autem illa dura & vix patibilis est, vt quæ tantùm excrementa esset receptura, libro 14. de vsu part. capit. 14. Cæterum qualis illa sit tribus fibrarum generibus donata est, vt diximus, vt attraheret, contineret, & expelleret. Quod difficultate non caret, præsertim de vesica vrinæ, cum dicat Galenus libro 6. de locis affectis capite 3. Verùm vesi-

cam

eam non attrahere renibus, quemadmodum neque intestina à ventriculo, sed renes quidem per vreteras excernendo in vesicam mittere, ventriculum autem inieiunum per eam partem, quæ dicitur duodenum. Quibus verbis insinuat Galenus, vesicam primo ab vreteribus vrinam aduectam suscipere: & nõ trahere. Dicendum id verum esse, trahere tamen alimentum à venis ac arterijs, quo alitur & vitam suscipit. *Vterus*) in matricibus vero, ait Galenus cap. 14. libro 14. de vsu part. vt quæ sanguine puro & benigno alantur, vnica tunica satis esse potest. Sed quoniam non solum intrò eas semen attrahere à coitibus oportebat, sed etiam retinere quo tempore vterô geritur, & excernere, cum fœtus fuerit perfectus, ob eam causam genus omne filiarum natura ipsis est molita. At libro de vuluæ dissectione capite 6. & libro 2. de sympt. causis capite 3. inquit Galenus vterum duas tunicas habere: dicendum est, vnam esse propriam & alteram communem, nimirum peritoneum, quod ipsam ambit. *Vena*) vnica constat tunica, eaque tenuis admodum est, & neruosa, ne ita facilè disrumpatur, & ex multifarijs fibris est condita. *Iam*) Arteria duplicem habet tunicam, vt spiritus vitales commodiùs retineat. Falsum est autẽ quòd hic Galenus docet, exteriorem tunicam esse conflatam ex fibris transuersis, internam vero ex rectis. Cùm re vera externa sit tenuis villis rectis & paucis obliquis complicata, interna quintuplo crassior, solis transuersis constans, ob id tota arteria sextupla vena, Herophilo rectè dicitur 6. de vsu part. cap. 11. & 7. de anatomicis administra. cap. 5. Et intestinorum tunica duplex fuit, partim, vt facultas ipsorum expultrix esset valentior, partim vt ipsa instrumenta ab iniurijs omnibus essent tutiora. Vt enim in ventriculo manere diutius cibaria, vt exactè coquerentur, ita hic non manere, è re magis fuit. Nam dum per viam longam ac strictam feruntur, perfecta simul ac celer fit ad iecur distributio. Quod autem ad securitatem summam & patiendi difficultatem non paruum intestinis momentum duæ tunicæ conferant, indicant vel maximè morbi dysenterici. Multos sanè ac sæpe vidimus, quibus, cum morbis grauibus atque diuturnis essent conflictati, maxima intestinorum pars putredine erat

tentata, adeo vt compluribus locis tunica omnis interior esset exesa. Attamen vixerunt ij, & superstites fuerunt: quod non fecissent, nisi secunda quædam alia extrinsecus corruptæ tunicæ accessisset. Hæc Galenus capite 17. libro 4. de vsu part.

CAP. XII. *Quo pacto expultrix vis ad agendum excitetur.*

HIc.) Vna naturæ ex maximis ac præcipuis curis ea est, vt nutrimenti excrementa ex omnibus corporis partibus purget. Nam succi eius, qui partibus ipsis affluit, pars quidem vtilis est adeo, atque benigna vt corpori nutriendo asimiletur: reliqua vero pars ad membrũ vsque cũ benigno peruenit quidem & ipsa, ac cum illud apponitur, segregatur. Ad quam excernendam Natura meatus requirit opportunos, quos nisi nacta fuerit, aceruata ibi, primùm quidem instat oneris grauat: deinde vero prohibet, quominus succi postea affluat, vias ipsorum præoccupando. Quo fit vt membrum ipsum nutriri non sinat. Sed hæc quidem sunt leuiora. Maiora vero his & iam morborum instrumenta duo hæc sunt in quæ incidere tandem corpora impura est necesse. Alterum quidem est, quod quemadmodum animalia esurientia, lutum, aut aliud quiduis eiusdem generis: ita partes accommodato sibi alimento carentes ob ingenitam sibi appetentiam coguntur aliquid vel ex ipsis prauis succis attrahere. Alterum vero, quod collecta hæc excrementa tandem computrescunt, eoque modo acriora simul ac calidiora reddita, inflammationes, Erysipelata, herpetas, carbunculos, febres, innumerabilemque aliorum morborum turbam exuscitant. Ne quid igitur eiusmodi accideret, natura magnam curam adhibuit, vt superflua excernerentur. Nam vt quælibet particula vim habet, quæ sunt ei propria, attrahendi: sic etiam aliena excernendi. Hæc autem quamuis semper partibus adsit, non tamen vtuntur ea, nisi cum vrgentur ab excrementis, quæ aut quantitate aut qualitate id efficere solent. Et licèt in omnibus ferè partibus nostri corporis hanc vim ostendere possumus, perspicuè

tamen apparet in ventriculo, vtero, vtraque vesica, & intestinis, quæ sanè partes, vbi aliquid eorũ quæ attraxerint in suas tunicas reponunt, quod reliquum est, tanquam alienum onus abijciunt, propterea quod illis molestum reddatur aut quantitate distendens, aut qualitate mordens. Hunc tamen ordinem natura ipsa obseruat, vt primum concoquat, deinde secernat, postremo expellat. Multis autem de causis contingit, vt expulsio consuetum præueniat tempus, vel degrauato ventre, veluti à multo assumpto: vel demorso & compuncto, veluti à mordacibus: vel tanquam alienum ac minimè familiare amoliente, incidit. Non oblitis scilicet nobis cum multum assumptum dicimus, triplicem id habere generationẽ; vel propterea quod virtus imbecillior sit quam prius, vel quod supra mediocritatem sit quod assumptum est, vel vtriusq; occasione. Efficit etiam celerem deiectionem, humidiorum ac magis glutinosorum ciborum sumptio. Seriùs autem quàm ex consuetudine excernit imus venter, vel propter intestinorum imbecillitatem, vel hebetem eorum sensum, vel ob ciborum paucitatem qualitatemue: & ob alias causas quas refert Gal. c. 2. li. 3. de sympt. caus. *Cum enim*) Lege eundem Gale. c. 1. li. 1. de locis affectis. & libr. 3. de hum. com. 30. *Morbique*) Facultas quæ aliena expellit, ea est, quæ iudicationes in morbis facit, libro 2. de hum. com. 21. & lib. 3. de sympt. caus. ca. 2. inquit, excernitur autem quod superuacuum est, tum in crisibus, tum sanitatis nonnumquam tempore, veluti mulieribus omni mense. *Siquidem*) Lege eundem libro 9. de vsu part. cap. 1. *Planè sit expers.*) Porro vesica, inquit Galenus capit. 7. libro 5. de vsu part. non ea solum, quæ bilem, sed & quæ vrinam recipit, putam vtraque atq; ab alijs secretum cum attrahant proprium excrementũ, iure optimo vasa alia alimentum sibi ipsis suppeditatura flagitarunt. Et cap. 9. eiusdem libri inquit, vesiculam neruum habere, quod hîc negat. Dicendum est, neruos ob triplicem finem fuisse à natura factos: primus quidem fuit, vt sensilibus instrumẽtis sensum impertirent: altero vero, vt motorijs motũ: tertius omnibus alijs, vt quæ sibi molestiam afferrent, dignoscerent. Vesicula ergo caret primo genere neruorũ, non vero postremo: in quo natura sagax, iusta, artificiosa, animaliumque

Tribus de causis nerui facti fuerint.

prouidã ac cõsultrix videtur. Ergo vesiculę bilis natura sensum acutiorem non adhibuit, vt quę nihil vnquàm negotij à cõprehensis in se se excrementis erat habitura: nisi multitudine succi fuerit pressa, vel ex qualitate eius in mordacem acremq; mutata. *Stercus*) Repetit hic quod supra c.7. dixerat, in tenuibus intestinis stercus generari. *Atqui*) Hæc omnia exactissimè declarat Galenus c.10. lib.5. de vsu part.

CAP. XII. *Quòd eadem pars attractioni & expulsioni deseruiat, item de nutritionis tempore in quacunque parte.*

IAm nec.) Galenus mirus naturæ & artifex & indagator, in hoc capite, duo opera ipsius naturæ contraria per eandem viam fieri, attractionem scilicet & expulsionem, multis exemplis & rationibus demonstrat. Ventriculus enim per gulam attrahit cibos, & per eadem eosdem euomit, & expellit. Vesicula per vnicum meatum à iecore suscipit bilem, & per eundem, bilẽ expellit. Vterus per eius collum attrahit semen: & per ipsum fit partus: quàmuis illa facultas non ita sit cognita vulgo, vt hæc. *Verum*) Obijcit ex Hippocrate, qui libro 2. de morb. mulier. & libro de sterilibus scripsit, collum vteri non posse intrò attrahere semen: quod verum est cùm nimis astrictum, & præter naturam affectum est: quod etiam in alijs partibus contingit, cum non benè afficiuntur.

Illud vero.) Docet Galenus per quas venas prius anadosis seu digestio ad hepar facta est, per easdem rursus aliquando nimirum in longiori inedia sanguinem benignum recurri: vt etiam tradidit cap. 19. lib. 4. de vsu partium. Idque confirmat ex medicamentis purgantibus, quæ per quas vias digeruntur, iterũ per easdem trahunt humores: medicamento ipso attrahente & natura expellente. Non enim vna est via digestionis, & altera purgationis: sed eadem prorsus. Quare si talis attractio & expulsio in medicamentis reperitur, non est mirandum, si in venis mesenterij hæc duo officia reperiantur. Ita vt cum in his abundantia fuerit alimenti per iam dictas venas sursum feratur in iecur: cum autem vacua sunt, nutririque auent, per easdem ipsas ex hepate rursus trahatur, siquidem totum

ex toto trahere, ac toti impertire, vnaq; omnium confluxio ac conspiratio esse videtur, quemadmodum admirabilis dixit Hippocrates libro de alimento, confluxio vna, conspiratio vna, cõsentiẽtia omnia. Hoc est, omnium humorum, spirituum, & mẽbrorum est mutua affectio, & vno moto, reliqua etiam vnà mouentur.

Atq; trahit.) Docet modò Galenus causam attrahendi & expellẽdi attrahit nanq; quod valẽtius est, euacuatur vero quod est imbecillius. Id autem quod dicitur valentius duobus modis considerari potest, aut simpliciter & in vniuersum, quomodo valentius attrahit cor quàm iecur, iecur quàm intestina & venter, item arteriæ quàm venæ valentius attrahunt, & eadem ratione expellunt: aut valentius dicitur in parte, veluti hoc tempore valentius attrahit ventriculus, alio iecur. Quippe vbi in ventriculo copia alimenti est, ac iecur vehementer appetit, desideratq;, omnino id valentius trahit: inuicemq; iecinore referto ac distento, ventre vero appotente ac vacuo, valentior trahẽdi vis in hunc transfertur. Estque nonnunquàm, quominus animal esuriat, causa, nutrimenti in iecinore abundantia: quippe venter, si melius pacatiusve nutrimentum habet, externum nõ postulat: sin aliquando postulat, nec eius copia est excrementis impletur, vt declarat Galenus cap. 1: lib. 9. de vsu partium: ea sunt sanies quædam biliosæ, pituitosæq; ac serosæ: quas solas trahenti illi, cum scilicet, nutrimento indiget, iecur remittit. Hinc est illud, tolerare famem, quandoque stomachum replet malis humoribus, vt aph. 5 o. lib. 6. dixit Galenus. Et quemadmodum inter partes altera ab altera nutrimentum trahit, quod sibi conueniens est: ita altera in alteram quod superuacuũ est, à se deponit: & sicut attrahentium ea vincit, quæ est valentior, sic & à se deponentium: estque hæc vocatarum fluxionum causa. Non omnis tamen particula eodem modo affecta est ad ea, quæ irruunt, excipienda, & ad ea quæ infestant, reijcienda: sed carnes ac glandulæ cùm alias tres facultates habeant imbecilles, tum vero solam alterantem haud ita multò cæteris partibus minorem possident. Post glandulas sequitur pulmo, qui quoniam corpus laxum habet, & tres facultates infirmas, ideo est fluxioni excipiendæ promptissimus deinde lien, tum ce-

Malum est famẽ pati.

 rebrum

rebrum vel æque vt illi, vel etiam magis aptum ad excipiendam fluxionem. Sed ad ea, quæ excipit, eijcienda hoc illis præstat, quod magnos ventriculos habet, qui decliuibus meatibus euacuantur. Quocirca videmus persæpè in glandulas, & carnes comportari fluxiones in ijs, in quibus hæc instrumenta, hoc est, pulmo, lien, & cerebrum, sunt carnoso genere robustiora. Hæc causa facit, vt licet aliqua non grauetur ab ijs humoribus, qui in ipsa continentur, ab ijs tamen, qui ex alijs partibus in ipsam irruunt, grauari planè queat: ac si excrementa quædam habeat in qualitate præter naturam, ad eorum excretionem per venas, quæ in ipsa sunt, ceu per canales, insurgat. Si vero id, quod influit, prauus sanguis sit, siue alius humor, tunc necesse est, vt in aliam propinquam partem perueniat. Qui cum ibi constiterit, aut concoquetur, aut corrumpetur: aut neutrum horum fiet, sed in aliam partem quampiam dilabetur: tum ex illa in aliam transfluet: idque semper fiet vsque dum in aliquam huiusmodi decumbat, quæ amplius in aliam propellere, quod in ipsa redundat, non poßit. Quæ res illis potißimum accidere partibus solet, quarum vis expellens imbecillis est: atque etiam magis, si vicinæ partes robustiores sint. Tunc enim pars infirma repellere id, quod molestum est, in propinquas, quæ propter virium robur illud non excipiunt, non potest: imo vero illæ partes, vtpote robustiores, id ipsum remittunt & contrà repellunt.

Quod autem.) Reuertit Galenus ad id vnde sermo fluxerat, erat enim propositum probare attractionem & expulsionem per easdem partes fieri: idque nunc ostendit ex Hippocrate, qui lib. 4. de articulis text. 40. demonstrat, multis eorum qui valentem exercitationem subito & prorsus demiserunt, aut artuum aliquem præciderunt, sanguinem per intestina certis periodis simul plurimum vacuari: nullo quidem corporis incommodo, nisi quod præ celeri impetu totum ipsum purgat, redundansque vacuat, per easdem, scilicet, venas intro latis superfluis, per quas antea in corpus fuerant deducta. Galenus autem in comm. citati loci ita illum enarrat, multos, inquit, nos vidimus hoc pati, quibus excißum membrum aliquod fuerat: quique etiam cum priori tem-

pore

pore validis exercitationibus essent assueti, repente eas dereliquerunt: cum alij certaminibus, alij fossionibus, aut tali alicui rei laboriosæ antea vacarent. Nisi enim hi vnà cum exercitationibus copiam etiam cibi, qua cùm laborabant, vtebantur, imminuerint: celeriter nonnulli plenitudinis morbis corripiuntur: alij quibus cum felicius agitur, in torminum, quod dictum hic ab Hippocrate est, malum incidunt: ita enim, vt dixi, sanguinis deiectionem appellat. Nõnullos item noui qui profluuio sanguinis è naribus, alios qui cholera laborarunt, omnibusque his sanguis ex circuitu plerumque contingit æquali fere tempore intercedente. Nam vniuersis ijs ac repentinis exinanitionibus afflicti ac refrigerati, victui postea studium nõ adhibent: sed rursus incaute ac liberè eo vsi, copiã rursus sanguinis æqualem priori in æquali tempore contrahunt ac colligũt. Cõmunem igitur causam omnium qui ita patiuntur, esse plenitudinem dicemus: quæ per venarum ora vel in naribus vel in sede vel in intestinis aperta exinanitur, quę quidẽ plenitudo in hominibus contrahitur, qui cum comedant vt prius faciebant, abundè: sanguinem ex alimento procreatum, vt prius solebant, non digerunt. Sub hanc communem rationem omnium qui ita afficiũtur, ea quoque quæ ab Hippocrate hîc sunt dicta, referũtur: quippe cũ illis, quibus membrũ aliquod præcisum fuit, alimẽtũ quod prius ad id deferebatur, in venis collectum copiam sanguinis faciat. Quapropter consulendum huiusmodi hominibus est, vt pauciora edant quàm prius, atq; ea quę paucum alimentum exhibeant: frequenter aluum ducant: quatenus possunt, exerceantur: amplius perfricentur: ante cibum sæpe, post nunquam lauentur: sique vti aquis possunt, quæ digerendi vim habeant, id vel maximè faciant. Atque hæc obiter dicta à me sunt: cùm tamen ipsa obiter minimè sint consideranda.

Porro) In morbis quoque ipsa natura totum hominem per easdem venas purgat, veluti in choleris per venas quæ ad intestinum & ventrem pertinent, totum euacuatur corpus: pro ratione infestantis succi. Nam quod sanguis euacuetur nemini est dubium; veluti si ex naribus fluat; liberat ægrotantem à mortis periculo. Veluti si in liene quædam affectio existat, facultas quæ in ipso est excreto-

Quo modo fiat fluor sanguinis narium.

ria,

ria, insurgit vt noxium expellat. Cogitur itaq; in se ipsum lien, ac veluti contrahitur (hæc enim est excretoriæ facultatis actio) & dum cogitur, mouetur: dumque mouetur, vnà cum ipso spiritus etiam mouetur: quippe qui tenuium partium sit, superioremque partem expetit atq; insequitur, atque tum per vasa tũ per occultos meatus proficiscitur, dumq; ipse peruadit, vias dilatat: postea, dum est circa sinistras cerebri partes, sinistram narem, raram, ac latiorem facit, ac vt ex ea sanguis erumpat, paratiorem. Succus igitur qui pellitur à facultate quæ in liene est excretoria, retrogreditur ad iecur: postea facultas quæ in iecore est, cum nequeat ipsum ferre, expellit: hic vero sursum per venas tendit, ac dum circa caput fertur, sinistram narem apertam inuenit, per eamque excernitur. Ad eundem etiam modum in iecore se habet, dum enim in ipso affectio fuerit, spiritus qui in ipso est, cum mouetur, ac ad superiora fertur, dextrã sibi ipsi narem præparat. *In choleris.*) Cholera, immoderata est ventris perturbatio, quæ multo bilis fluxu, & supernè per vomitum & infernè per alui deiectiones, fit. *Existimare.*) Probat non esse vnicum motum attractionis & expulsionis, sed duplicem, propterea quòd diuersarum potentiarum diuersi sunt ac contrarij motus. *Eòque.*) Excrementa ventriculi aut fluitant aut subsident: si fluitant, vomitione expelluntur: si subsident, deiectione. *Vomatur stercus.*] Ibi est signum inseparabile stercoris vomitus, & nihil per sedem eijcit, vt Galenus docet aph. 44. libr. 6. & aph. 10. lib. 7. & libr. 3. de sympt. causis. capit. 3. & libr. 6. de locis affectis. capit. 2. Idem tamen Galenus apho. 12. libro. 4. & libr. 1. de hum. com. 12. inquit, ea quæ in intestinis continentur, non posse per vomitum euacuari: cum vero humor, ait, pituitosus adhæsit intestinis, non est per superiora purgandus, hoc est, per medicamentum vomitu purgans educendus. Est enim natura comparatum, vt ea solum, quæ in ventriculo sunt, euomantur. Eorum vero, quæ in intestinis continentur, nihil est, quod euacuari vomitu poßit. Dicendum est Galenum hic loqui de medicamento purgante, in quo exhibendo naturam debemus imitari, quæ per vomitum euacuat ea solum quæ in ventriculo continentur: quæ euacuatio naturalis

eſt. At ſtercoris vomitus eſt violentus & prorſus præter naturã ideo niſi traiecto tum tenui inteſtino toto, tum ieiuno, tum py loro, ventriculoq; ac gula, omnino nequit per vllius os eijci ta le vllum excrementum.

Ergo quid.) Concludit Galenus ex Hippocrate libro de alimento non ſolum ſpiritus, & excrementum, verum & nutrimẽ tum ipſum ab vltima corporis parte recurrere ad partes interiores. In pilos, inquit, alimentum & in vngues & in extremam ſuperficiem intrinſecus prouenit. Forinſecus alimentum ex extrema ſuperficie, ad intima peruenit. Id conſtat in pituita, quæ in tempore indigentiæ ad iecur impellitur, vt in ſanguinem conuertatur, ad corpus nutriendum. *Non eſt.*] docet quo pacto propter cutis denſitatem ex frigore ortam à partibus extimis ad intimas per ſucceſsionem quandam ab vna in alteram partem accedat & feratur excrementum, vnde affectus præter naturam oriuntur, qui non diu durant, veluti ſunt diarrhϾ: quod ſi ab intimis partibus excrementa irruerent, diutius durarent affectus præter naturam, & violentiùs cruciarent corpus, velut in medicamentorum purgatione, & choleris contingit. Quæ ſanè ratio etiam in ileo reperitur: in quo propter inflammationem inteſtini prohibetur ſtercus deorſum tendere, quod ita prohibitum impetu & doloris vehementia ſurſum fertur.

Neminemq;.) Quemadmodum totum corpus eſt confluxile, ita eſt conſpirabile, quod Hippocrates lib. 6. de morb. vul ſect. 6. tex. 1. docuit, ijs verbis, carnes attractrices ex ventre, & extrin ſecus, ſignificat ſenſus, quod expirabile & inſpirabile. Galenus in com. ita inquit, attrahere ad ſe ipſas inquit carnes ex ventre, & extrinſecus, ex ventre quidem, ideſt, ex ventriculo ciborum potionumque, vnde nutriuntur, ſuccum: extrinſecus vero, non item ſimiliter. Incertum eſt autem, alimentum ne dicat, an aerem: poſſunt enim carnes, quemadmodum ex ventriculo alimentum hauriunt, ſic & ab extimis partibus. In profundum re uocare: poteſt & aer per arterias ad cutim pertinentes ad carnes ferri ab ipſis attractus, quod & omni verborum contextui magis quadrat. Eſt igitur inſpirans & expirans totum corpus iuxta Hippocratis ſententiam. Cæterum moderata reſpiratio, omnibus alijs membris per arterias contingit. Cerebro vero &

cordi

cordi duo præcipua adiacēt respirationis organa, illi nares, huic pulmo. Atque hoc est quod ab Hippocrate libro de alimento dicitur, principium alimenti spiritus, os, nares, guttur, pulmo, & alia respiratio. Et veluti in alio tempore spiritum recipimus, alio rursus foras mittimus: ita alio tempore iecur ex vētre, alio venter ex iecore trahit: quia ij duo motus contrarij simul & eodem tempore fieri nequeunt. In eo tamen est differentia, quod aer inspiratur & expiratur breuissimis temporum momentis: alimentum autem attrahitur & expellitur longo temporis interuallo.

7 *Sic enim.*) Quoduis instrumentum, ventriculus, scilicet, hepar, & venæ, attrahit alimentum, & eo fruitur, quoad abundè sit expletum: postea vero illud apponit, agglutinat, atque assimilat. Et quemadmodum ventriculus attrahit, retinet, concoquit, & expellit, sic & reliquę partes vt suprà demonstratum est. Illud quoque hic aduertit Galenus ventriculum non ideo concoquere cibos, vt alijs mēbris eos reddat commodos: sic enim non naturæ esset organum, sed animal ratione prędituum. Quodlibet nanque membrum proprio intendit commodo & reparationi, nec quicquam de alijs meditatur. Sic hepar non conuertit chylum in sanguinem ratione aliorum membrorū, sed propter se. Ordinatur autem in vsum aliarum particularum à natura vniuersali, de cuius intentione multa in rebus fiunt, quæ non fierent ex parte particularis agentis, vt quod aqua in sublimè ascendat, vt vacuum euitetur: nam quanuis motus ad superna aquæ disconueniat, cui naturalis latio ad inferna fuit contributa, tamen vt vniuersalitati obtemperet, nonnunquam in altū scandit. Sic igitur cor cum pulsus non conciret, vt alia membra refrigerentur, sed in priuatam vtilitatem, abutitur nihilominus natura vniuersalis pulsuum vsu ad salutem totius corporis. *Appetat.*) Propter hanc appetentiam, de qua sępè dictum est in hoc libro, non desunt qui existimant præter illas quatuor facultates nutritionis ministras, addendam esse hanc appetitricem, & aliam secretricem, cuius meminit Galenus cap. vlt. lib. de sympt. diff. Nam appetentrix attractricem pręcedit, & secretrix expultricem. At re vera potentia attractrix eadem est quæ appetitrix, quia si non appeteret, non attraheret, veluti & opus

secre-

ſecretricis non differt ab opere expultricis. Ideoque nomen potentiæ ex ſe amplam fidem præbet, & ex dignitate quadã nomen hoc impoſitũ eſt. Nam cum nihil temere & ſine auctore fieri, ſatis homines perſuaſum haberent, & quædã tamen perfici viderent, ſed qualiſnam ſit ea ſubſtantia, quæ hoc vel illud opus moliretur, ignorarent, ab eo quod poſsit facere quæ facit, potentiã nuncuparunt. Hinc Hippocrates lib. de alimento definiens potentiã, inquit, facultas & potentia omnia auget & nutrit & germinare facit. Alexan. ſect. 2 prob. 61. numerũ harũ facultatum exactiſsime probat, dũ ita rogat, cur naturales potentiæ natiuæ, atque inſitæ ſint animales aduentitiæ omnes habeãtur? quoniam naturales, ideſt, attractoria, retentoria, immutatoria, ſecretoria ad ipſam tantũ viuendi pertinent rationem, neque plus quicquam obtinent, quàm neceſſum ſit: animales vero & ſenſuales, & morales ad beneuiuendum non cõmode plane adſunt: membra enim niſi alantur interire eſt neceſſe: ac ſi non vel moueantur, vel ſentiant, non idcirco intereunt: quanquã pulmo, quoniã vires habet trahendi, reddendiq; ſpiritus, idq; aſsidue ex periculo ſtrãgulandi exercet, inſitã ſibi ſimulet motionem. Naturales vero potẽtię ordine atq; numero illo ob hanc cauſam habentur: cibus & ſanguis quoniã vacant anima, non ex ſeſe poſſunt adglutinari membro, quod ali debet. Quãobrẽ vim adeſſe oportet trahendi, quæ fungi officio poſsit. Itẽ, cum corpus omne quod mutatur, nõ ſine vllo tẽpore, ſed per tẽporis ſpatiũ immutationẽ patiatur ab re, quę agit, atq; immutat, vim ſecundã adeſſe neceſſe eſt, quæ contineat, ſubminiſtretq; ad tẽpus quãtũ ſatis ſit immutãdę potẽtię. Vnde etiã tertiã quoq; vim adeſſe oportet, cuius officiũ ſit immutare, ſed cũ vis hęc immutatoria cõcoquẽdo partẽ quidẽ ſanguinis vtilẽ mẽbris adiũgat cohęrẽdã, inutilẽ autẽ relinquat, quæ cũ permaneat, nõ iter tantũmodo claudat, & foramina, per quæ ſanguinis alimentũq; permeet, verũ etiã putreat: conſtat vim quãdã ſubiũgi quartã eſſe neceſſe, quæ partim per inuiſibilẽ exhalationẽ, partim per ſudorẽ, cæteraſq; vias ſenſibiles excrementũ ſecernat. Ordo hic eſt & numerus potentiarũ naturaliũ. Mẽbra autem non omnia ex æquo potentias, quas enumerauimus, omnes ſortiuntur, ſed ea duntaxat, quæ ſibi tantum operantur, vt neruus,

Probatur numerus quatuor facultatum.

yena,

vena,os. Nam quæ non modo sibi, sed etiam cæteris omnibus membris victum emoliuntur,munereque funguntur publico, hæc vnam habent potentiam intentam,& potiorem,verbi gratia,venter & iecur vim amplissimè mutatoriam obtinent,lieni, stomacho,fellis folliculo,renibus attractoria potius data est,intestina,atq; vesica excretoria plurimum valent. Vulua insignis per retentoriam est. Proximum sanè,quod de sensibus animaduertimus: haud enim pro compari modo genera animalium omnia sensibus prædita omnibus sunt,sed olfactu canes præcellũt, visu aquilæ,gustu protogeustæ animalia Indica, vnde & nomen acceperunt: tactu serpentes & quædã aues,auditu anseres.

8 *At mihi.*) Perspicuitas in docendo hîc maximè videtur: ponit enim ante oculos, quæ solo intellectu percipi possunt: diuidens nutrimentũ postquã deuoratũ est,penes tres tẽporũ diuersitates,quas patitur,priusquã in substantiam partis abeat. Ventriculus nanque tanquam diuinum non humanum opificium primo tempore seu labore circa cibaria molitur,mox vt à gula suscepit: vt enim in benè institutis vrbibus qui circa tritici elaborationem versantur: si quid terræ,aut lapidum,aut siluestrium seminum simul cum eo inferatur,præpurgant, ita ventris virtus,quod noxium in cibis est,& alendo ineptum, pellit deorsum: reliquum commodius efficiens, venis, quæ ad hepar & intestina feruntur,distribuit: interim tamen fruitur eo quod sibi conueniens ac familiare est. Deinde velut onerum portatores in ciuitatibus mundatum in promptuario frumentum, ad aliquam communem totius vrbis officinam,vt motam & coctiuram subeat, deferunt: eodem modo venæ elaboratum in vẽtre cibum ad locum quendam coctionis communem, nimirũ iecur,baiulant atque deportant,ingressus autem & accessus ad regionem hanc portæ hepatis nuncupantur, quia veluti nequaquam quis temere in ciuitatem pedem intulerit, ni prius portas ingrediatur,ad eundem modum ni cibus per hunc locũ transeat,nunquam ad hepar penetrabit. At vero iecur ipsum postquam nutrimentum accepit,perinde ac à famulis quibusdam præparatum & habens rudem quandam & obscuram subfigurationem & descriptionem sanguinis, supperaddit perfectum ornatum ad sanguinis delineationem. Hepati autẽ inest

vis

vis ſanguifica, ratione propriȩ carnoſitatis. Iam elaborato ſanguine in hepate in omnes partes corporis digeritur, apponitur deinde & aſsimilatur. *In ſecunda,*) Cap. 17. li. 4. de vſu part. ſic declarat hunc locum, ſiquidem coquitur adhuc alimentum & in ipſo per inteſtina trāſitu, vt in venis etiā omnibus ſanguis: cùm tamen neque inteſtinorum vllum, cōcoctionis, neque venȩ ſanguificationis gratia extiterint: ſed natura aliàs quidem organorum quoque in melius ſimul vtitur, aliàs autem id neceſſario ſequitur omnia, quæ alicuius gratia extiterunt. Quemadmodum igitur venis (cum eas diſtributionis inſtrumenta feciſſet) facultatem ſanguinis generatricem indidit, ne, dum per eas fertur, tempus ipſi alimento fruſtra periret, ad eundem modum & inteſtinis diſtributionis in venas gratia inſtitutis facultas quædam concoctrix ciborum ineſt. *In tertia*) Tunc conſtabit quo nam pacto ventriculus ſanguine nutritur, vt ſuprà demonſtratum eſt. *Perro*) Lege ca. 12. lib. 4. de vſu part. Eſt autem hepatis ſubſtātia veluti ſanguis à quo omnis vapor abijt, & craſsior redditus, atq; hinc ſanguis rubedine veſtitur, cū enim ſingularū particularū proprius ſit finis & ſcopus aſsimilare ſibi id quod alteratur, ſimili modo tū chylus à iecinore cōuertitur ſecūdū illius naturā craſsior ſe ipſo multū & rubicūdior euadit: craſsior namque chylo qui in ventre ſanguis eſt, quamuis ſubtilior ſit carne hepatis, cum in illam nondum ſit perfectè trāſmutatus. *Sic itaque*) Maximam naturæ ſolertiam in hoc ſatis admirari licet: ſoli enim ventri & maxime eius ori ſenſum indigentiæ & inanitionis inſtituit, excitantem & pungentem animal, vt afferat cibos, quibus ipſum nutriatur. Quod rationabiliter factum eſt, cum enim totius corporis particulæ nutrimentum à venis oriuntibus à caua attrahant, ipſa autem caua ex venis hepatis, & hæ iterum ex ijs quæ ad portas, & illæ rurſus ex ventre & inteſtinis, cumque nulla ſuperſit particula, ex qua venter accipiat, neceſſum fuit animalibus, vt ventriculum eſcis extrinſecis cōparatis implerent. Si vero animal non comedat, venter attrahit ab ijs venis quæ ſunt in iecinore. Et hæ ab alijs, vt ex ijs ſatis cōſtet per eandem viam expulſionem & attractionem fieri, licèt diuerſis temporibus vt ſatis ſuperque in hoc c. demonſtratū eſt. *Eſtque*) Ac ſi multa animalia intelligas, quæ paulum abundè in-

Vētriculus ſanguine nutritur.

Quā in parte excitetur fames.

medio obiectum, quantum volunt, pascuntur. Quippe quo tempore alia intermittunt, eodem verisimile est alia comesse, alia preterea comesse desitura, alia inceptura: item alia cũ aliis simul edere, alia alternis vicibus: imo hercle, alterum ab altero nonnunquam rapere: vbi scilicet alterum indiget, alteri abundè est obiectum. Atque ita mirum non est, si ab vltimo & summo corpore aliquid intro reuertitur: sed nec si ab iecinore & liene aliquid in ventriculum per ea, per quæ ex hoc in illa prius subijt, defertur. *Si quidem*) In partibus aerẽ trahẽtibus facilius intelligitur attractionẽ & expulsionẽ per easdem fieri vias, quàm in ijs, quæ solo cibo vtuntur. Arteriæ namque, cor, thorax, & pulmo, à quibus aliquid prius est attractũ, mox emittitur. Verum qualiter & quemadmodum id fiat Galen. ipse c. 14. & 15. li. 6. de vsu part. explicat. Vbi docet tria in orificijs cordis esse ostia, quæ exactè claudantur. Sunt autem tria, quoniam si plura fuissent, nõ firmiter: neq; etiã, si duo fuissent, exactè claudi potuissent. Illud vero sciendũ est, ea ostia non adeo penitus claudi, vt nihil omnino retrocedat: nã cũ incipit cor dilatari, incipiunt pariter claudi ostia, quo tẽpore fieri nõ potest, quin aliquid retrocedat. Cũ etiã sunt clausa, nihil nõ resudare necesse est: nam in venis sanguis est non sine spiritibus, vt meritò dixisse videatur Hippocrates, omnia in nobis esse mista, quod nõ possimus simplicissimam illam naturam, cui nihil sit admistum, in nulla re percipere. Cum igitur dicimus nihil clausis illis ostijs retrocedere, intelligendum est, non recedere aliquam notabilem quantitatem. Qua ex re colligitur claudi illa ostia, exactè quidem, vt nihil notandæ quantitatis exire permittant: non prohibere tamen quo minus aliquid resudet, quod tamen ad totius nutritionem non sufficiat. *Quippe*) Dicitur arteria quoniam spiritibus, arteriosoque sanguini deseruit: at vero etiam appellatur vena eò, quod venæ corpus, hoc est, substantiam habet. Cuius sanè rei rationem breuiter explicabo. Cùm enim sanguis crassus sit & grauis, ægreque mobilis, spiritus vero tenuis & leuis & citus, cumque periculum esset, ne hic expiraret, repente, atque euolaret, nisi crassis & densis atque vndique constrictis asseruatus fuisset tunicis, atque coercitus: contrà vero in sanguine

Cur arteria duplici tunica, vena vero vna donetur.

guine nisi tenuis & rara fuisset,quę ipsum continet tunica,non facilè circumfusis partibus distribueretur: atque hac ratione omnis,quam ex eo percipimus,vtilitas funditus deperderetur. Quæ cùm ante essent à conditore nostri animaduersa, tunicas vasorum naturæ vtriusque materiæ contrarias ac pugnantes machinatus est,vt ne ante tempus spiritus euacuaretur, neue sanguis diutissimè insisteret.Ideo venas omnes vna cōstare tunica, arterias vero duabus sensu percipimus,præter eas quæ sunt in pulmone.Nam eæ sunt permutatę:dicitur enim vena arterialis, quia non pulsat,vt reliquæ etiam venæ,duas tamen habet tunicas,vt arteriæ. Arteria autem, quoniam pulsat,& vnam tantum habet tunicā. Duas autem vena arterialis habet tunicas,inquit Galenus, ne cum pulmo adstringitur, sanguis prematur & regrediatur. Facta est autem arteria venalis, vt sanguinem cum aere à pulmonibus mistum afferat ad sinistrum cordis ventriculum. In hanc ergo venosam arteriam multò plus quàm per reliqua ora retrò ferri est necesse,vt latius c.10.lib.6.de vsu part. Galenus docet.

CAP. XVIII. De vi attractrice cordis, & arteriarum.

IAm vero.) Inter facultates naturales vis attractrix est maximè præcipua, in Tymæo Platonis asserit Galenus: hanc esse admirabilem in arterijs hîc docet. Motrix namque illa facultas à corde in tunicas arteriarum venit, qua se pandunt omnes simul & spiritum attrahunt, & halitum, & sanguinem atque aerem externum: Cum enim extenduntur attrahunt, & implentur: cum vero contrahuntur, expellunt. Neque id fit per spiritum in concauitatibus discurrentem, sed ob virtutem in tunicas transmissam, arterias à corde mouentem. Vt enim si digitum pedis mouere decreuerimus, ipsum statim mouemus, non quia discernens facultas in digito resideat, sed quia momento temporis vis quædam in eum transmittitur, ita & à corde quædam motrix facultas in omnes arterias delegatur: facultatibus enim, mouendi celeritas conuenit, corporibus eadem

Vnde moueatur cor.

aduersatur. Vnde autem cor initium motus habeat disputat D. Thomas opusc. 35. & concludit animam, cordis esse motorem primum, calorem vero innatum eius instrumentum ex Aristotele lib. de motu animalium: & lib. de iuuentute & senectute ad finem. Itaque arteriæ mouentur à corde, cor vero ab ipsa anima: quamuis improprius hic & abusiuus loquẽdi videatur esse modus, corpus scilicet ab anima moueri veluti & cor, est enim cor tanquam seiunctum animal, vt libro de motu animalium ad finem ait Aristoteles. Id enim proprie à quopiam moueri censetur, quod à motore est seiugatum & disiunctum, vt plaustrum ab equis vel bobus moueri dicimus. Cõmuniori autem loquendi modo ab aliquo id moueri dicimus: quod intercedente aliquo mouetur, vt artificem ab arte moueri dicimus, & ignem à leuitate sua sursum ferri. Et idcirco corpus ab anima secundũ hunc loquendi modum moueri dicere possumus. Mouetur igitur animal non ab anima, sed per animam, quoniam per appetitum & impulsionem mouetur, quæ per animam nimirum, animali inesse censentur. Sentit igitur animal & ambulat & intelligit secundum animam & per animam, non quòd illa moueat mota, vt nonnulli voluerunt, sed quia manens omnium est initium & origo motionum. Instrumentum autem non est calor, cum sit vbique calor animę instrumẽtum, sed spiritus vitalis in sinistro cordis ventriculo genitus ac elaboratus. Neque aliquis objiciat à cerebro proficisci motum proin. Et motus cordis illinc manabit: quoniam illud verum est de motu voluntario, non vero de motu naturali, qualis est cordis motus. *In alijs est monstratum)* Nempe cap. 8. lib. an sang. in arter. natura contineatur. Et cap. 16. lib. 1. de vsu part. & cap. 7. li. 6. de decretis Hipp. & Plat. Et cap. 8. lib. 8. eiusdem operis. Et ca. 16. lib. 1. de semine, & in alijs quoque locis. *Ergo si ambo componas)* Ex ijs verbis ne inferas dari motum naturalem compositum propterea quod nullus est motus naturalis compositus, sed duo sunt motus non vnus. Non enim ex duobus motibus contrarijs vnus potest motus confici. Neque solùm hoc est; quia in corde sunt illi contrarij: sed etiam quia sunt in diuersis temporibus. Neque etiam propter hoc solum; sed quia est contraria quies, ad quam coniungũtur: quæ vtriusque pri-

Nullus motus naturalis est compositus.

Vbi aduertendum est cor intus duos sinus seu ventriculos obtinere, non vero tres vt Aristoteles credidit li.3. de part.anim. cap.4. sic dicens, ventriculum triplicem cor magnorum animalium habet, duplicem minorum, vnum ad postremum, nullũque est, quod sine vllo ventriculo constet. Hanc sententiam impugnat Galenus lib.6. de vsu part.cap.9. Non enim rectè, inquit, distinguebat Aristoteles multitudinem ventriculorum cordis, ad magnitudinem & paruitatem corporum referens eorum numerum. Neque enim maximis quibusque animalibus sunt tres, neque minimis est vnicus. Eandẽ enim exactè habet cõstructionẽ cordis maximus equus, cũ minimo passere. Non enim magnitudinẽ & paruitatẽ corporũ respiciẽs natura permutat organorũ formam, sed actionis differentia, scopus & intentio constructionis ei efficitur. Nã omnibus animalibus, quæ pulmonẽ habent, est dexter & læuus ventriculus, hic quidem spiritibus generandis, ille vero pulmoni alendo. Quæ cum ita sint, duo tãtum omni cordi insunt ventriculi. Quem vero Aristoteles tertium credidit, pars est dextri, quæ ad læuũ declinat, vt ait Gale. in li. de arteriarũ dissectione. Quod autẽ à dextro vẽtriculo in sinistrũ sit transitus declarat Gale. in præsenti loco, cum inquit in dextro ventriculo duo esse orificia, vnũ quidẽ venæ cauæ ingredientis & deferẽtis sanguinẽ, alterum venę arterialis trãsmittentis sanguinẽ ad pulmonẽ. Quod si sanguis nõ demitteretur ad læuũ vẽtriculũ, oporteret orificiũ venæ arterialis esse tã latũ, quã est venæ cauæ orificiũ, vt sanguis qui per dextrũ ventriculum ingreditur cor vniuersus posset ad pulmonẽ transmitti. Præterea in sinistro ventriculo venæ aortæ orificiũ latius est, quã venalis arteriæ, per quã aer recipitur: quod signum est cor à dextro vẽtriculo aliquid recipere, cũ orificiũ per quod emittit, maius sit, quã illud per quod recipit. Et per hęc quidẽ signa Galenus affirmat à dextro ventriculo in læuum esse transitũ. *Cum in dextro*) Dexter ventriculus sinistro multo est maior: in dextro sanguis adest naturalis, vitalis vero in sinistro, ideo substantia cordis ambiens ventriculum sinistrum crassa est, ne sanguis vitalis, qui tenuissimus est, extra resudaret.

Cor duos habet sin⁹.

Porro quod) Licèt omnes corporis partes sanguine alantur, nõ tamen simili vtuntur: cùm hæ puro, tenui, halituosoque san-

guine, ille crasso turbidoq; nutriātur: quoniā qualis vnaquæq; pars est, tali eget nutrimēto. Hepar quidē ex rubicūdo & crasso sanguine: splē autem ex subtili, sed nigro pulmo ex elaborato ad vnguem, flauo, subtili, spirituoso ac puro sumit alimentū: splenis namq; corpus cū tanto rarius hepate sit, quanto est crassius pulmone, merito ex tenuiori parte sanguinis nutritur. Qui namq; attrahitur ad splenē, crassior est eo, qui est in hepate: at quia elaboratus ab arterijs, quæ illic sunt, atq; adeo venis multo dēsiorē tunicā habētibus, quā quæ sunt in hepate, nō affatim, neq; crassus carni splenis, sed subtilis & paulatim mittitur. Ob id quidē caro huius visceris rarior est & leuior, quā hepatis, non tamen rubicundior aut flauior: melancholicus enim erat humor, quē purgauit, eoq; elaborato nutritus est. Hepar vero benigno simul & crasso nutritur, tū ꝓpter subtilitatē tunicæ venarū, quæ sunt in hepate, tū propter magnitudinē foraminū. Quare non oportet eodē alimēto partes oēs corporis nutriri, quod v∫um generationis vasorū declarat. Si enim vnicū esset dūtaxat sanguinis vas, simili partes omnes alerentur nutrimēto. Quo quid potest dici obtusius atq; absurdius, quā vt similē ad sui nutritionem postulent sanguinem, verbi gratia, hepar viscerum omniū grauissimum ac dēsissimum, & pulmo leuissimus ac rarissimus? proinde rite à natura factū est, vt nō arteriæ modo, verū etiā venæ in animaliū corporibus inessent. Quo factū est, vt hepar quidē à venis ferè solis & ijsdē tenuissimis atq; rarissimis, pulmo vero ab arterijs nutriretur. Ijs adde, quòd pars quælibet non attrahit nisi familiarem sanguinem, vnde proprium habet nutrimētum, quo alatur: idcirco propriam habet actionem, quā sine doctrina edit, vt retrò probatum est. At hæc latiùs Galenus lib. 4. de vsu part. cap. 15. & lib. 6. cap. 17. explicuit.

Qualis est pars, tale nutrimētū habet.

Quo minus.) Repetit iterū duo esse tractionū genera, vt assignato inter illa discrimine, doceat quo genere attractionis partes corporis animantis trahāt alimētum, nimirū à qualitatis cōueniētia, quoniā per hāc cōminus fit tractio, nō vero emin⁹, veluti illa quæ ratione vacui fit: nā partes quæ nutriūtur trahūt ex proximis vasis alimentū: quod nō possunt à lōginquo neq; magno interuallo attrahere. Quæ cū propriū alimētū acceperint ad alias partes mittūt: & sic per successionē quādā alimētū ad oēs

cor-

corporis partes peruenit. Quod Gale. exẽplo canaliũ, qui fiunt in horto clarè demõstrat. Ex ijs namque in omnia quidem, quę iuxta sunt, & vicina, defertur aliquis humor: in ea vero, quæ lõgius absunt, peruenire non potest. Eoque coguntur multis canaliculis paruis à magno deriuatis in omnes horti partes cõfluxum aquę moliri: tũ ea magnitudine spatia, quæ inter canaliculos sint, facere, qua scilicet ea existimãt tracto ad se vtrinq; affluente humore posse perfrui: sic se res habet in animaliũ corporibus canales multi per omnes partes sparsi sanguinẽ his veluti in hortulo quandã rigationẽ adducũt. Nã venæ nihil aliud sunt quã canales seu vasa cõcaua ex tenui quadã substãtia cõflata, vt sanguinem ad singula mẽbra deferãt, fabrefacta, quoniã sanguine alitur omnis pars nostri corporis. Cæterum partes singulæ habent vim primùm attrahẽdi nutrimentũ, postea alterãdi, postea in partẽ propinquã trãsmittendi. Partes autẽ, quę volunt succũ, quo nutriuntur alteratũ, habẽt aliquãdo cauernulã, vel sinũ, vel penu, in quo alteratur: omneq; alterãs in sui colorem alterãdũ alterat, vt suprà dictũ est. *Nec copia)* Nã quãdo hæc adest, inflammationes & febres oboriuntur, vt declarat Galenus lib. 6. de sanit. tuenda c. 13. & lib. 13. de morbis medendis c. 3. & li. de inæquali intem. cap. 5.

Ac carnes) Quãuis omnes corporis partes ex sanguine nutriãtur: nõ oẽs tamẽ id eodẽ tẽpore præstãt, vt iã li. 1. c. 10. demonstratũ est. Quibus nãq; similis est substãtia, ijs mutari inter se fas est: quib⁹ plurimũ inter ipsa est discrimẽ, ea fieri similia, citra omnes, quæ in medio sunt mutationes, nõ possunt. Hinc est, quòd carnes tam viscerum quàm musculorum exiguã alterationem requirant: facilè nanq; sanguis in carnẽ mutatur: nõ sic in ossa: quoniam prius in medullã (nam licèt exanguis sit, ex sanguine tamen est facta) postea in ossa fit transmutatio: nam qualis sanguis est carnibus, talis est medulla ossibus, vt etiam li. 11. de vsu part. cap. 18. indicauit Galenus, sic dicens, nam in commentarijs de facultatibus naturalibus demonstrauimus medullam ossibus proprium esse alimentũ, & ossibus cauitate carentibus tale quiddã in eorũ cauernulis cõtineri. Et superius in capitis principio dixerat, ordiẽdũ igitur nobis ab eo est, ꝙ euidentissimè in omnib⁹ animalib⁹ cõspicitur ꝙ nullũ paruũ os medullã habet, ꝙ

4

sinum

sinū nullam habeat cōmemorabilem ac magnā, sed cauernulas dūtaxat, easq; exiles atq; angustas. Quādoquidem, si præterquā quod est exiguū, cauū etiā extitisset, imbecillū omnino fuisset: quēadmodū, si quoduis magnorū dēsum fuisset ac sine sinu, grauissimū foret ac gestatu difficile. *Tale quiddā*) Docet humorē mucosum difficile trāsmutari in chartilaginē, veluti lētū humorē in ligamēta, mēbranas, & neruos: hæ nāq; partes asśimilāt paulatim atq; in suam naturam mutāt. *Sicut*) Rogat Galenus cur ijs qui se largiori vino replerint, quod haustū est celerrimè distribuatur, & nō multo post tēpore ferè mitigatur totū: respōdet id fieri propter qualitatis affinitatē, & humoris tenuitatē, vasorumq; latitudinē, nō ipsorū modo sed etiam oras eorū: nec nō ob potētię attractiuę robur cū partes quidē vicinæ ventriculo collocatæ propter qualitatis affinitatē faciūt potus āttractionē. Quæ vero deinceps sunt rapiāt ab his, & ipse quoq; ad seipsas: ac rursus quæ sequuntur ex istis transumant, donec ad cauā per uentū sit venā: ab hac vero renibus iā, quod sibi cōueniens est, attrahētibus. Quare nihil mirandū est si propter qualitatis conuenientiā vinū aqua facilius trāsumatur ac digeratur. Ipsorū vero vinorū quod albū est, & purū, tenuitatis gratia prōpte in corpus digeri: sicut è cōtrario nigrū & turbidū crasśitudinis vitio per viam hærere ac tardare.

Quid sit qualitatis cōueniētia

Qualitatis cōuenientia) Cōuenientē qualitatē dicit pro eo quod suis qualitatibus cōuenit. Nā cum attractio fiat similitudinis ratione, similia vero & disśimilia secūdū solas qualitates dicātur, vt in prędicamētis cap. de qualitate inquit Arist. qualitatū cōueniētiū attractio esse videtur. *Ita nihil*) Si vinū facilius digeritur quā aqua, citius inebriabit purū quā dilutum, vt ratio & experientia demōstrat. Quare Aristoteles, quē sequitur Auicenna lib. 1. part. 3. sect. 2. cap. 8. non benè docuit dilutū vinū citius inebriare, sic enim rogat Aristoteles, cur magis crapulam sentiunt, qui dilutiusculū bibūt, quā qui merū ex toto? vtrū suæ tenuitatis causa vinū temperatū expeditius loca plura angustioraq; subeat: in tēperatū aūt minus facere id posśit: itaq; difficilius educi potest, quod dilutū est. An quod merū minus bibitur, vt pote ꝙ multū bibi nō posśit, magisq; vomitu reijcitur. Ad hæc merum vt cætera concoquit, quia calidus est, ita etiam se ipsum consumit:

Vinū purū citius inebriat quā dilutum.

di-

priuatio est. Item quia nõ sic motus est, vt corpora: siquidẽ cor pora subsistunt & simul sunt inuicẽ simplicia in mixtis: in motu aũt nõ expectat prior secũdũ, vt posimus nos dicere, hũc mixtũ esse huic. Quod Aristo. respiciens c.2. lib. 1. de cælo, dixit, motus cõpositorũ aliqualiter esse mixtos. Et hoc modo intelliges Galen. c.2. & 5. li. 1. huius operis, cũ auctionẽ & deminutionẽ asseruit esse motus cõpositos. *Quæ ad cutim.*) Arteriæ aut sunt circa cutim, aut circa cor, aut in medio vtriusque. Quæ ad cutim finiuntur aerem externum attrahũt per cutis emissacula: vt hinc intelligas cor non solum refrigerari per os ac nares, sed etiam per vniuersam cutim. Hinc etiam contagia contingunt: & carpis imposita excitant ventriculi appetentiam: & epithemata cor roborant. Quæ autem arteriæ ad cor ipsum accedunt spiritus attrahunt. Quæ vero in medio sunt, sanguinis halitus. Halitus autem tanto sunt aere crasiores, quanto est aer crasior splendore vt lib. 1. de sympt. caus. cap. 7. inquit Galenus. *Quæ vero.*) In toto corpore mutua est anastomosis atque osciторũ apertio arterijs simul & venis, trãsumũtq; ex se se pariter sanguinẽ & spiritũ per inuisibiles quasdã atq; angustas planẽ vias c. 10. li. 6. de vsu part. *Neque enim*) Ex hoc attrahendi modo probat Gale. com. 19. in Tymæũ Platonis, inter naturales facultates attractionẽ maximè esse præcipuam. Si quis enim tibiam vel arundinẽ vtrinq; perforatã in aquã demittẽs, ore aerẽ attraxerit, aqua succedet, nulla alia causa actionẽ, quæ per attractionẽ fit, præcedente. Neq; enim similiter omne ex quouis attrahitur, sed quod leue est, facilius eo, quod grauius est, dilatatis instrumẽtis attrahitur, ijsdẽ autẽ cõtractis, exprimitur. Quare si vas, quod aqua sabuloq; sit plenũ, syphone demisso, ore aerẽ ex vase per eũ attraxeris, prius sanè sequetur aqua quã sabulũ. Quod optimè respiciẽs ipse Gale. c. 18. li. 3. de simp. dixit, deducit porro, vt causa primaria, arteriarũ attractio (ostendimus enim ipsas inter dilatandũ vicinũ omne attrahere) vt secũdaria verò & materialis essentiæ tenuitas: Hæc ille. Quare semper in succesione ad id quod vacuatur, quod leuius est, prius assequitur. *In succesione.* Hic modus loquẽdi peculiaris est Erasistrato, Platoni vero & Aristoteli ob vacui necesitatem, id est, ne vllus locus vacuus euadat: vt Galenus tradidit in Tymæum Platonis com. 17.

CAP. XV. *De proprij nutrimenti attractione.*

Duplex genus attractionis.

SEd *illud.*)Ne quid intactũ ꝙ ad tractricẽ facultatẽ attineret, Galen⁹ relinqueret, de proprij nutriméti attractione agit, aduertés duo esse tractionũ genera, vnum, quod succesſione ad id quod vacuatur cõtingit: alterũ, quod qualitatis cõuenientia fit, quo postremo natura vtitur ad nutritionẽ partiũ corporis animãtis, vt singulatim in plurimis oſtẽdit Galen. An vero præter hæc duo genera aliud ſit tractionis genus, diſputatione quinta li. 7. de morb. med. vſum fuit. *Duo*) Lege eundem Galenum libr. 8. de Plac. cap. 8. & lib. 6. de vſu part. ca. 15. & in Tymæum Platonis com. 17. & 19. *Præterea*) Diſcrimen inſinuat inter vtranque attractionem: quoniam in ea quæ fit ob vacui fugam, prius attrahitur quod leuius eſt: in altera vero, aliquãdo quod grauius, modò id cognata magis ſit natura, vt clarè conſtat in humorum attractione. Non poſſe autem dari vacuum in rerũ natura Plato docet in Tymæo: demõſtrat Ariſtoteles li. 4. Phy. confirmat Galenus lib. 6. de morb. vulg. ſect. 4. com. 10. & c. 7. li. de cujuſque animi peccatorum notitia ac medela. Et experientia quotidiana inſinuat, corpora grauia potius aſcendere surſum, quam vt vacuũ admittatur. Et ſi vacuum eſſet, neque motus naturalis, neque animalis, neque violentus continuari poſſet, cùm omne corpus mobile, in ſuo loco proprio velit conſtitui. Ijs cõſentit dogma religionis Chriſtianę Deum omnia penetrare vi ſua, ipſumque vbique eſſe & permeare, quẽadmodũ de illo refert propheta: cælũ & terrã ego impleo: idẽ aliàs, cælũ ſedes mea, terra vero ſcabellũ pedũ meorũ. Hinc Ariſt li. de mũdo ad Alexãdrũ dixit, quapropter veteres nõnulli adducti ſunt, vt dicerẽt hæc omnia deorũ eſſe plena. Veteres quos inquit Ariſt. illud dixiſſe, ſunt Thales, vt refert idẽ Ariſt. c. 5. li. 1. de anima. Et Heraclitus, teſtante eodẽ Ariſt. c. 5. li. 1. de part. anim. Et Aratus in eo libro, cui nomẽ Phænomena, indidit: vnde Virgilius, Iouis omnia plena, bucolica tertia dixit. Neque fas eſt locum aliquem eſſe in hoc ſpatio & quaſi ordine rerum à Deo progenitarum vacuum, quo natura abhorret, nec patitur authoris ſapientia & potentia. In hac enim natura rerum cuncta finxit Deus conferta corporibus, nihil inane, aut vacans, vt hic mundus, ſimilis ſit

Vacuum non datur.

authori

authori suo, in quo plena sunt omnia, nihil otiosum aut vacuũ. Nam quod maximè videri posset vacuum, medium hoc expletum cernimus aere: aerem verò substantiæ lubricæ esse voluit, & subtilem, vt facilè quęuis penetraret, ac repleret: alijsque discedentibus corporibus, ipse succederet & vniuersitatis naturam vacuum abhorrere argumento sunt peculiares naturæ, quæ illi communi seruiunt. Atqui in contrarium feruntur hæ sui ipsarum, contra nutus suos agunt atque ingenia, ne vel tẽporis momentum aliquid existat vacuum. Sic aquam videre licet calamo aut fistula attractum sursum ascendere, & cucurbitam irroratoriam, quæ subtus est multiforatilis continere aquam superiore foramine obstruso: nec dolium quum perterebatur, vinum effundere, nisi aperiatur prius aliquod aeris spiraculũ, magno documẽto hominũ vt priuata cõmoda publicis postponãt. Hinc est, quod si ignis è supremo loco tolleretur, aer in locum ignis ascenderet, veluti aqua in locum aeris, vt Aristoteles cap. 4. lib. 4. de cælo, docet. Nos alio modo vacuum esse fatemur, in quo corpus est, idemque esse vacuum & locum, neque differre nisi nomine: quia si non esset vacuum non esset locus. Est enim vacuum spatium in quo est corpus. Cuius natura per se talis est, vt cedente corpore corpori fiat vacuum, vt impleatur. Erit igitur vacuum principium motus, quemadmodum priuatio est principium generationis. Quare vacuum est priuatio corporis subitũri, veluti priuatio est vacuitas formæ introducẽdæ. Et hoc modo Lucretius lib. 1. de natura rerum, vacuum esse docuit, scilicet, quod nisi id esset, nihil vel moueri posset in pleno vel ali atque augeri, refertis atq; constipatis meatibus. Subijcio Lucretij verba, ex lib. 1.

Quo pacto fit vacuũ.

Nec tamen vndique corporea stipata tenentur.
Omnia natura: namque est in rebus inane,
Quod tibi cognouisse in multis erit vtile rebus.
Nec sinet errantem dubitare, & quærere semper
De summa rerum & nostris diffidere dictis.
Quapropter locus est intactus inane, vacansque:
Quod si non esset, nulla ratione moueri
Res possent: namque officium quod corporis extat,
Officere atque obstare, id in omni tempore adesset.

Omnibus haud igitur quicquam procedere posset.
Principium quoniam cedendi nulla daret res,
At nunc per maria, ac terras, sublimiaque cæli,
Multa modis multis varia ratione moueri
Cernimus ante oculos: quæ si non esset inane
Non tam sollicito motu priuata carerent
Quàm genita omnino nulla ratione fuissent.

Hinc intelligetur causa, quare rũpatur quod rumpitur, quia vnum corpus naturale non potest esse in duobus locis. Non enim extendi potest id, quod rumpitur, vt extremis suis occupet duo loca vlteriora, in quibus agẽs ipsum est vtrinque. Ergo rumpitur vt duo fiant corpora: & hac de causa rumpuntur glandes, castaneæ, oua & alia huiusmodi, dum assantur. Aliter autem respondet Alexander prob. 104. sect. 1. cum quærit, cur ouum, si assetur, rũpitur: si in aqua bulliat, minimè? quia cũ igni eius humiditas appropinquat, immodicè calefit & exuritur, pluresque ob id spiritus gignit, qui cum ob loci angustiam exitum quærant, rupto putamine diffugiunt. Idem quoque agunt in dolijs & in fictilibus nouis, cum mustum efferuet. Multa prætetea flamma oui putamen assatione disrumpit. Id quod & fictilibus vasis supra modum adustis accidit. Vnde naturaliter vulgò ouũ, cũ assandũ est, aqua præmadidant: aqua enim calida suapte mollitie humiditates paulatim effundit, ac per raritudinẽ resoluit. Cæterũ in bõbardis alijsq; tormẽtis æneis ac ferreis, quorũ sæpè meminit Vitruuius, vbi ignis & aer vehemẽtissimo motu eiaculatur globũ lapideũ aut ferreũ ingẽtis põderis, ne admittatur vacuum, hoc est, ne non suum locum quodque corpus occupet: Et hæc etiam est causa mirabilium motuum, quales & natura & artifices operantur suis instrumentis.

Cur oua iuxta ignẽ rũpantur.

2 *Itaque)* Cor & arteriæ duplici hac attractione vtũtur. quatenus enim arteriæ sunt instrumẽta caua & dilatabilia, semper id quod leuius est prius petũt veluti spiritus, deinde vapores, postremò sanguinem: quatenus vero etiam nutriri postulant, attrahunt, quod conueniens sibi ac familiare est, idque à venis ipsis. *Quod autem)* Probat ex venis in arterias sanguinem transferri: quod libro 6. de vsu part. demonstrauit ca. 10. *Pari autem.)* Quod de arterijs docuit, idem intelligendũ esse de corde insinuat.

Vbi

diluto autem illo è contrario agitur. Hæc quæst. 3. & 14. sect. 3. quæ multis nominibus peccare videntur. Primum enim falsum supponit, cum inquit vinum dilutum citius inebriare: contrarium namque experientia constat, ex puro facilius ebrietatem oriri, à quo citius caput tentatur, vnde crapula nascitur. Quod si diluatur, minus caput feriet, proinde min⁹ inebriabit. Nam si fœminæ difficilius inebriantur, vt ostendit Plutarchus Prob. 3. decad. 3. quoniam copioso humore earum, vinum diluatur, multo minus id præstabit si aqua misceatur. Adde quod vinum tenuius est quam aqua, ideo facilius digeritur, vt in hoc capite ostendit Galenus; quare ratio Aristotelis nihil colligit, qua docet vinum ob aquę mistúram expeditius loca angustiora subire: quûm contra vsu eueniat, quando calor dux sit humiditatis. Quapropter appositio vini celeris est, quòd humidum sit & calidum: quicunque enim celerem requirũt appositionem, his humidum medetur, & si accedat calor, multò iam magis. Miscela autem vtriusque tempus requirit, alias statim quidem possunt inuicem rursus separari, quę iam cõmista videbãtur. Quòd si longiùs tempus commorẽtur ita, vt totum vniatur, impossibile est, vt etiam distinguatur ac separetur alterum ab altero. Huc respiciens Galenus cap. 13. lib. de bono & malo succo, iubet vinum aqua dilui per aliquod temporis spatium, priusquam bibatur. *Ipsorum vero.*) Vinorum, vnam generalem facit diuisionem, vt quædam sint alba & pura: alia nigra & turbida: illa, gratia tenuitatis facilè per vniuersum corpus digeruntur. hæc vero in via hærent ac tardant, quare fluxionibus sistendis hæc accommodiora sunt. *Fuerint.*) Quemadmodum tenuia facilius attrahuntur quàm crassa, sic arteriæ (harum enim ratione de vino fuit facta digressio) primùm halitus, deinde spiritus, postremò tenuẽ attrahunt sanguinem succum vero in vẽtre & in intestinis contentũ aut nullum aut perexiguum attrahunt. Tribus ergo modis attractio perficitur, vt vacuum quantum fieri possit, euitetur: & calidi ratione quod sibi pabula petit: & à proprietate, quę quod sibi familiare est, attrahit. Vt in fabrorum follibus & lucernarũ flammis, & magnete lapide, qui ferrum ad se latente vi conuellit, conspicuum cuius facilè esse potest. Et his modis attractionũ cor vtitur. Namque & calidissi

Tribus modis cor attrahit alimentum.

mum

mum est, vt flammæ instar ad se asciscat alimentum. Et plurimũ dilatatur, vt follium moræ ne inane sequatur, sibi sanguinem attrahat. Et perinde ac magnetis lapis ferrum rapit, quia familiare sibi est, ita & cor sanguiné vt pote sibi familiarissimum trahit. Vnde si animal quodcunque fame perire compellas, non tamen cor, nec hepar tabida aut macie confecta reperientur: alterum quia fons sanguinis est, alterum propter vehementem attrahendi vim qua donatum est.

FINIS.

SALMANTICÆ,

Apud Guillelmum Foquel.

M. D. XCI.

RERVM ET VERBORVM TOTO HOC OPERE MAXIME MEMORABILIVM

INDEX.

As-

Cur

F.

I.

L.

N.

O.

Ole-

Primi-

Tem-

Vinu

X.

FINIS.

SALMANTICÆ,

Apud Gnillelmum Foquel.

M. D. XCI.